

Leander Neyts Grøttum  
Andreas Hjelsvold

# Ikke-prissatte virkninger i konseptvalgutredninger

Masteroppgave i Bygg- og miljøteknikk  
Veileder: Morten Welde  
Juni 2023



Leander Neyts Grøttum  
Andreas Hjelsvold

# **Ikke-prissatte virkninger i konseptvalgutredninger**

Masteroppgave i Bygg- og miljøteknikk  
Veileder: Morten Welde  
Juni 2023

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



Kunnskap for en bedre verden





## Forord

Masterstudiet bygg- og miljøteknikk ved NTNU avsluttes med en 30 studiepoengs masteroppgave. Oppgaven er en videreutvikling av fordypningsoppgaven skrevet høsten 2022 av samme forfattere (Grøttum og Hjelsvold, 2022). Tema i denne rapporten er samfunnsøkonomiske analyser i byggeprosjekter. Hensikten er å øke kunnskapen knyttet til hvordan vurderinger av ikke-prissatte virkninger i tidligfasen gjennomføres. Siden begge forfattere av rapporten har gjennomført en bachelor i samfunnsøkonomi og samtidig tar en mastergrad innenfor bygg, var det enighet om at dette kunne være et interessant tema. Å få mulighet til å anvende kunnskapen fra begge fagfelt i masteroppgaven har vært en ekstra motivasjon i arbeidet.

Vi ønsker å rette en stor takk til Morten Welde for veiledning, både i valg av oppgave og veiledningsmøter underveis i semesteret. Morten Welde har vært et faglig anker i vår seilas gjennom forskningsstudien, og fremstått svært hjelpelig gjennom både høst- og vårsemesteret. Vi ønsker også å takke Statsbygg. Randi Merethe Rogstad ved avdelingen for bærekraft- og spesialfag var tidlig en pådriver for et samarbeid, og hjalp oss å komme i kontakt med de rette personene. Marit Bonnevie-Svendsen ved avdelingen for rådgivning og tidligfase har bidratt med god oppfølging og kloke innspill underveis. Vi er imponerte over den byggfaglige kompetansen som besittes både i Statsbygg og de ulike departementene og den åpenheten som fremvises når vi kontakter potensielle intervjuobjekter. Uten denne velviljen hadde det vært vanskelig å gjennomføre en slik oppgave. Avslutningsvis ønsker vi også å takke medstudenter og familie for gode diskusjoner, korrekturlesing og støtte underveis, både gjennom denne oppgaveskriving og studieløpet som helhet.

Trondheim, juni 2023



Leander Neyts Grøttum



Andreas Hjelsvold



## Sammendrag

Siden år 2000 er det krav om at alle statlige byggeprosjekter med en kostnadsramme over én milliard kroner skal gjennom statens prosjektmodell. Dette er et rammeverk som stiller tydelige krav til metodikk og kvalitet gjennom hele prosjektforløpet. Hensikten er å redusere risikoen for feilinvesteringer, og dermed sørge for at felleskapets midler blir brukt på best mulig måte. En samfunnsøkonomisk analyse er en sentral del av beslutningsgrunnlaget som politikere benytter til å avgjøre hvilket prosjekt som er mest fordelaktig. En slik analyse skal ta inn alle relevante virkninger som et prosjekt medfører, og konkludere hvorvidt summen av virkningene er til felleskapets beste.

En utfordrende og viktig side ved samfunnsøkonomiske analyser er håndteringen av ikke-prissatte virkninger. Dette er virkninger som ikke omsettes i markeder, noe som gjør at slike effekter er vanskelige å sette en prisapp på. Ikke-prissatte virkninger kan eksempelvis dreie seg om estetiske uttrykk, miljøvirkninger eller trivsel, og kan være både positive og negative effekter som følge av et investeringsprosjekt. Å vurdere hvor mye man er villig til å betale for å bygge et ekstra fint byggverk blir til syvende og sist en skjønnsmessig vurdering, og kan raskt danne grunnlag for uenigheter.

Denne forskningsstudien analyserer hvordan Statsbygg håndterer ikke-prissatte virkninger i sine konseptvalgutredninger (KVU). I denne fasen skal utredere avgjøre hvilket konsept som best løser et problem basert på en samfunnsøkonomisk analyse. For å kunne avgjøre om de ikke-prissatte virkningene rettfærdiggjør investeringskostnaden av et tiltak, er det avgjørende å gjennomføre en grundig analyse av slike virkninger. Studiens problemstilling er dermed formulert på følgende vis:

*Er Statsbyggs håndtering av ikke-prissatte virkninger tilstrekkelig for at beslutningstaker kan fatte vedtak på et godt nok grunnlag?*

Concept gjennomførte i 2014 en studie der de analyserte hvordan ikke-prissatte virkninger ble håndtert i tidligfasen. Denne rapporten konkluderte med at analysene var mangelfulle på en rekke punkter, og at dette kapittelet dermed ikke var godt nok beskrevet i KVU. Begrunnelsen for valg av problemstilling i denne forskningsstudien er at det vil være nyttig med en oppdatert gjennomgang av hvordan ikke-prissatte virkninger håndteres i offentlige byggeprosjekter underlagt statens prosjektmodell.

Basert på intervjuer med ansatte i de ulike departementene fremkommer det at mottaker av KVU er tilfreds med utvelgelsen av de ikke-prissatte virkningene. I flere av rapportene er det imidlertid uklart hvordan virkningene utledes. Selv om virkningene ofte blir forankret i et overordnet samfunns mål, er virkningskjeden i mange tilfeller utydelig. Generiske virkninger som er relevante i de fleste byggeprosjekter blir i noen utredninger inkludert, mens de i andre tilfeller blir utelatt. Disse funnene indikerer at Statsbygg ikke har en standardisert måte å avgrense ikke-prissatte virkninger på. Dette samsvarer med tilbakemeldingene fra flere av intervjuobjektene fra Statsbygg. Et uttalt

mål er å fastsette en bedre metodikk for å definere disse virkningene. Dette vil gjøre det enklere å sammenligne analyser på tvers av prosjekter innenfor samme sektor.

På et generelt grunnlag gis det gode beskrivelser i KVVU-ene som støtter opp under de rangeringene som er foretatt. For dette punktet er forskjellen mellom gamle og nye rapporter svært tydelig. De eldre rapportene fremstår rotete, og det er vanskelig å forstå begrunnelsen for tildeling av de ulike karakterene. De nyere rapportene er i mye større grad illustrative, pedagogiske og transparente. KVVU-ene som er gjennomført i løpet av de siste 2-3 årene oversetter hva plussene og minusene faktisk betyr, noe beslutningstaker mener er svært viktig å få frem. Selv om rapportene har blitt bedre, mener fortsatt representantene fra Statsbygg at den ni-delte karakterskalaen for ikke-prissatte virkninger er sårbare for subjektive synspunkter. Skjevheter kan blant annet skyldes for stor grad av brukerinvolvering og at utredere har ulike preferanser.

Ifølge rundskriv R-109/21 skal utreder inkludere et nullalternativ som er reelt og valgbart i KVVU. Inntrykket fra dokumentstudien er imidlertid at flere utredere ikke vurderer nullalternativet som et fullgodt alternativ, men kun som et sammenligningsgrunnlag for de øvrige konseptene. Aktører fra Statsbygg mener at det isolert sett ikke er feil at nullalternativet sjeldent blir anbefalt, men sitter igjen med et inntrykk av at det ofte er de store og dyre konseptene som anbefales til ansvarlig departement.

Dokumentstudiet viser videre at eksisterende veiledere på ingen måte følges nøyaktig av utredere. Et eksempel på dette er beskrivelsen av usikkerheten knyttet til karaktersettingen av ikke-prissatte virkninger, og hvordan slike virkninger vil utvikle seg over tid. Selv om det står en detaljert fremgangsmåte i Statsbyggs veileder om hvordan usikkerheten skal beskrives, er det ingen av prosjektene i denne studien som faktisk bruker metoden som er beskrevet i veilederen.

På et generelt grunnlag mener intervjuobjektene at dagens håndtering av ikke-prissatte virkninger fungerer tilstrekkelig for å kunne legge frem et godt beslutningsgrunnlag. De fleste respondentene påpeker imidlertid at det fortsatt er store rom for utvikling. Slike forbedringer er blant annet knyttet til et ønske om en mer strømlinjeformet metodikk, sammenlignbare virkninger og viktigheten av gode og pedagogiske fremstillinger av informasjongrunnlaget. Forbedringer bør forankres både gjennom internt utviklingsarbeid i avdeling for utredning i Statsbygg og utbedring av metodikken i veiledere.

## Abstract

Since the year 2000, the Norwegian government has required all large public investment projects exceeding NOK 1 billion to undergo its “Quality Assurance” scheme, which sets clear requirements for methodology and quality throughout the project process. This scheme aims to reduce the risk of incorrect investments and ensure that public funds are used efficiently. A central part of the decision-making process is a socio-economic analysis that includes all relevant effects of a project, both monetized and non-monetized.

A challenging and important aspect of socio-economic analyses is the handling of non-monetized impacts. These are impacts that are not traded in markets, making it difficult to put a price tag on them. Such impacts may, for example, concern aesthetic expressions, environmental effects, or well-being, and can be both negative and positive impacts as a result of an investment project. Evaluating how much one is willing to pay to build a more beautiful building is ultimately a discretionary assessment. It is a question that can quickly form the basis for disagreements.

This research study will analyze how Statsbygg handles non-monetized impacts in conceptual project appraisals. In this phase, the analyst will decide which concept best solves a problem based on a socio-economic analysis. To determine whether the non-monetized impacts justify the investment cost of a measure, it is crucial to conduct a thorough analysis of these impacts. The study’s research question is thus formulated as follows:

*Is Statsbygg’s handling of non-monetized impacts sufficient for decision-makers to make decisions on a good enough basis?*

In 2014, a study conducted by Concept examined how non-monetized impacts were handled in the early phase of a project. The study concluded that the analyses were deficient in several respects and that this chapter was not adequately described in conceptual project appraisals (KVU). The assessment behind this research study is that it would be useful to have an updated review of how non-monetized impacts are handled.

In general, the recipient of the conceptual project appraisals is satisfied with the selection of non-monetized impacts. However, the study found that several reports lacked clarity on how non-monetized impacts were identified. Although the impacts are often anchored in an overarching societal goal, in many cases the chain of effects is unclear. Generic impacts that apply to all construction projects are sometimes included and in other cases omitted. These findings indicate that Statsbygg does not have a standardized way of delimiting non-monetized impacts. This corresponds with feedback from several interview subjects from Statsbygg. However, a stated goal is to establish a better methodology for delimiting impacts to make it easier to compare analyses across projects within the same sector.

The conceptual project appraisals provide good descriptions that support the rankings made. The difference between older and newer reports is very clear. The older reports appear disorganized, and it is difficult to understand the reasoning for assigning the different scores. The more recent reports are much more illustrative, educational, and transparent. These reports translate what the pluses and minuses actually mean, which the decision-makers consider of utmost importance. However, representatives from Statsbygg still believe that the scores are vulnerable to subjective views and other biases, but that this is difficult to avoid. Bias may be due to an excessive degree of user involvement and the fact that analysts have different preferences.

The Norwegian Ministry of Finance have published a guideline called R-109/21 that requires the analysts to include a viable and selectable do-nothing option. However, the document study found that several analysts did not consider it to be a fully adequate alternative, but only as a basis for comparison with the other concepts. Employees from Statsbygg believe that this is not necessarily wrong, though they suspect that it is often the large and expensive concepts that are recommended. This statement is supported by the reviewed conceptual project appraisals. The document study further shows that the guidelines are not always followed strictly by investigators. An example of this is the uncertainty and development of impacts over time. Although there is a detailed procedure in Statsbygg's guide on describing uncertainty, few actually use the method provided there.

In general, the interviewees believe that the current handling of non-monetized impacts is sufficient to present a sound basis for decision-making. However, most point out that there is still significant room for development. Improvements must be anchored both through internal development work in the Department of Investigation at Statsbygg and through refining the methodology in the guidelines. Recipients of the conceptual project appraisals in the Ministry emphasizes the importance of the information presented being well-founded and pedagogically explained. This should be further developed in future conceptual project appraisals.

# Innhold

<b>Forord</b>	<b>i</b>
<b>Sammendrag</b>	<b>iii</b>
<b>Abstract</b>	<b>v</b>
<b>Figurer</b>	<b>x</b>
<b>Tabeller</b>	<b>xi</b>
<b>1 Introduksjon</b>	<b>1</b>
1.1 Bakgrunn og motivasjon . . . . .	1
1.2 Problemstilling og forskningsspørsmål . . . . .	2
1.3 Avgrensninger . . . . .	3
1.4 Oppgavens oppbygning . . . . .	4
<b>2 Teori</b>	<b>5</b>
2.1 Statens prosjektmodell . . . . .	5
2.1.1 Bakgrunn og oppbygging . . . . .	5
2.1.2 KVU . . . . .	6
2.1.3 KS1 . . . . .	6
2.1.4 KS2 . . . . .	6
2.1.5 Relevante krav og veiledere . . . . .	7
2.2 Samfunnsøkonomisk analyse . . . . .	7
2.2.1 Samfunnsøkonomisk lønnsomhet . . . . .	7
2.2.2 Ulike typer samfunnsøkonomiske analyser . . . . .	8
2.2.3 Nullalternativ . . . . .	9
2.2.4 Prissatte virkninger . . . . .	9
2.2.5 Ikke-prissatte virkninger . . . . .	10
2.2.6 Samfunnsøkonomisk teori . . . . .	13
2.2.7 Realopsjoner . . . . .	14
<b>3 Metode</b>	<b>17</b>
3.1 Forskningsdesign . . . . .	17
3.1.1 Kvalitative og kvantitative forskningsmetoder . . . . .	17
3.1.2 Triangulering . . . . .	17
3.2 Litteraturstudie . . . . .	19
3.2.1 Innhenting av relevant litteratur . . . . .	19
3.2.2 Kildevurdering . . . . .	21
3.3 Casestudie . . . . .	22
3.3.1 Dokumentstudie . . . . .	22

3.3.2	Intervju . . . . .	24
3.4	Vurdering av forskningsdesign . . . . .	27
3.4.1	Reliabilitet . . . . .	27
3.4.2	Validitet . . . . .	28
<b>4</b>	<b>Prosjekter</b>	<b>31</b>
4.1	UiO livsvitenskap . . . . .	32
4.2	Fremtidig regjeringskvartal . . . . .	32
4.3	NTNU campussamling . . . . .	33
4.4	Den Nationale Scene . . . . .	34
4.5	Fremtidig rettsbygning i Bergen . . . . .	34
4.6	Tullinløkka-området . . . . .	35
4.7	Norges musikkhøgskole . . . . .	35
4.8	Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo (AHO) . . . . .	36
4.9	Høgskolen i Innlandet (HINN) - studiested Hamar . . . . .	37
4.10	Høgskolen i Innlandet (HINN) - studiested Lillehammer . . . . .	37
4.11	Troll forskningsstasjon . . . . .	38
4.12	Stavanger tinghus . . . . .	39
<b>5</b>	<b>Resultater</b>	<b>41</b>
5.1	FS1 . . . . .	41
5.1.1	Dokumentstudie . . . . .	41
5.1.2	Intervju Statsbygg . . . . .	42
5.1.3	Intervju departement . . . . .	43
5.2	FS2 . . . . .	44
5.2.1	Dokumentstudie . . . . .	44
5.2.2	Intervju Statsbygg . . . . .	46
5.2.3	Intervju departement . . . . .	47
5.3	FS3 . . . . .	48
5.3.1	Dokumentstudie . . . . .	48
5.3.2	Intervju Statsbygg . . . . .	50
5.3.3	Intervju departement . . . . .	51
5.4	FS4 . . . . .	53
5.4.1	Intervju Statsbygg . . . . .	53
5.4.2	Intervju departement . . . . .	54
<b>6</b>	<b>Diskusjon</b>	<b>55</b>
6.1	FS1 . . . . .	55
6.1.1	Identifisering av ikke-prissatte virkninger . . . . .	55
6.1.2	Standardisering av virkninger . . . . .	57
6.1.3	Muligheten for å prissette flere virkninger . . . . .	58



6.1.4	Utviklingsarbeid . . . . .	58
6.2	FS2 . . . . .	59
6.2.1	Karaktersetting av ikke-prissatte virkninger . . . . .	59
6.2.2	Sammenligne konsepter på tvers av prosjekter . . . . .	60
6.2.3	Utfordringer med kvalitative vurderinger . . . . .	61
6.2.4	Usikkerhet knyttet til karaktersettingen . . . . .	62
6.2.5	Valg av konsept . . . . .	64
6.3	FS3 . . . . .	65
6.3.1	Veiledere . . . . .	65
6.3.2	Nullalternativet . . . . .	66
6.3.3	Fordelingsvirkninger . . . . .	68
6.4	FS4 . . . . .	69
6.4.1	Tilbakemeldinger om dagens håndtering . . . . .	69
<b>7</b>	<b>Konklusjon</b>	<b>71</b>
7.1	FS1 . . . . .	71
7.2	FS2 . . . . .	72
7.3	FS3 . . . . .	72
7.4	FS4 . . . . .	73
7.5	Oppsummerende slutninger . . . . .	73
7.6	Videre arbeid . . . . .	75
	<b>Referanseliste</b>	<b>77</b>
	<b>Vedlegg</b>	<b>85</b>

## Figurer

1	Statens prosjektmodell . . . . .	5
2	Valg av kalkulasjonsrente for statlige tiltak . . . . .	10
3	Virkningskjede . . . . .	11
4	Årsaksvirkningsdiagram . . . . .	11
5	Samlet vurdering av ikke-prissatte virkninger . . . . .	13
6	Usikkerhet og akkumulerte kostnader i byggeprosessen . . . . .	15
7	Bruk av metodetriangulering . . . . .	18
8	Bruk av datatriangulering . . . . .	19
9	PRISMA-flytskjema . . . . .	20
10	Grader av strukturering av et intervju . . . . .	24
11	Tematisk analyse . . . . .	26
12	Validitet og reliabilitet . . . . .	27
13	UiO livsvitenskap . . . . .	32
14	Fremtidig regjeringskvartal . . . . .	33
15	NTNU-campus på Gløshaugen . . . . .	33
16	Den Nationale Scene i Bergen . . . . .	34
17	Bergen tinghus . . . . .	35
18	Tullinløkka-området . . . . .	35
19	Norges musikkhøyskole . . . . .	36
20	Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo . . . . .	36
21	Høgskolen på Hamar . . . . .	37
22	Høgskolen på Lillehammer . . . . .	38
23	Troll forskningsstasjon . . . . .	38
24	Stavanger tinghus . . . . .	39
25	Oversikt over ulike konsepter . . . . .	45
26	Verdimatrisen . . . . .	61

## Tabeller

1	Oppgavens oppbygning . . . . .	4
2	Dokumentoversikt . . . . .	23
3	Intervjuobjekt Statsbygg . . . . .	25
4	Intervjuobjekt departement . . . . .	25
5	Intervjuobjekt DFØ . . . . .	26
6	Informasjon om valgte prosjekt . . . . .	31
7	Relevante veiledere . . . . .	66

## Forkortelser

<b>Forkortelse</b>	<b>Forklaring</b>
AHO	Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo
CBA	Cost Benefit Analysis
DFØ	Direktoratet for forvaltning og økonomistyring
et al.	og andre
FIN	Finansdepartementet
HINN	Høgskolen i Innlandet
IMRoD	Introduction, Method, Results and Discussion
IPV	Ikke-prissatt virkning
KS1	Kvalitetssikring 1
KS2	Kvalitetssikring 2
KVU	Konseptvalgutredning
NMH	Norges musikkhøgskole
NNV	Netto nåverdi
NOU	Norges offentlige utredninger
NTNU	Norges Tekniske-Naturvitenskapelige Universitet
PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses
R-108/19	Rundskriv R-108/2019: Statens prosjektmodell – Krav til utredning, planlegging og kvalitetssikring av store investeringsprosjekter i staten.
R-109/21	Rundskriv R-109/21: Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser
SSB	Statistisk sentralbyrå
TONE	Troverdighet, objektivitet, nøyaktighet og egenhet
u.off.	Unntatt offentligheten
u.å.	uten år
UiO	Universitet i Oslo

## Definisjoner og begrep

Begrep	Forklaring
Allokering	I en økonomisk terminologi omfatter dette å fordele produksjonsfaktorer eller ressurser.
Avslørte preferanser	Nytteverdier som indirekte fremkommer i markedspriser. Et eksempel på dette er å betrakte prisforskjellen mellom bolig med havutsikt sammenlignet med en identisk bolig uten havutsikt.
Betalingsvillighet	Omtales som den maksimale prisen et individ er villig til å betale eller bytte for en ekstra enhet.
Concept	Et forskningsprogram i regi av NTNU som har til hensikt å utvikle kunnskap for å sikre bedre konseptvalg, ressursutnyttning og effekt av store statlige prosjekter.
Eksternaliteter	Eksterne virkninger som tilfaller en tredjepart, og dermed virkninger som ikke tas hensyn i prisen. Slike virkninger kan være både negative og positive.
Høyreskjev usikkerhet	Dette referer til en usymmetrisk fordeling rundt en forventningsverdi. En høyreskjev usikkerhet oppstår når det er større sannsynlighet for at verdier vil ligge høyere enn et estimat.
Innsatsfaktor	Ressursene som inngår i en produksjonsprosess. Vanlige innsatsfaktorer er arbeidskraft, råvarer og realkapital.
Kostnadsramme	Tilsvarende P(85)-estimatet, og består av basisestimatet, den forventede tillegget og usikkerhetsavsetning. Det er et mål på hvor stor finansiering som er satt av til gjennomføring av prosjektet.
Måloppnåelse	I hvor stor grad prosjektet oppnår de fastsatte målene.
Rundskriv	Orienteringer fra departementet til relevante aktører. Hensikten er å oppklare tolkninger av lover og forskrifter.
Styringsramme	Tilsvarende P(50)-estimatet, og består av basisestimatet og det forventede tillegget.
Trailbase	Concept sin database der man samler inn data fra alle prosjekter som har vært gjennom KS1 og KS2.
Usikkerhetsspenn	Et realistisk intervall for en kvantitativ størrelse. Ofte benevnt som et utfallsrom bestemt av en forventningsverdi +/- en angitt prosentdel.
Uttrykte preferanser	Spørreundersøkelser knyttet til hvor stor individers betalingsvillighet for en virkning er.
Venstreskjev usikkerhet	Dette referer til en usymmetrisk fordeling rundt en forventningsverdi. En venstreskjev usikkerhet oppstår når det er større sannsynlighet for at verdier vil ligge lavere enn et estimat.



# 1 Introduksjon

## 1.1 Bakgrunn og motivasjon

Ved statlig finansierte prosjekter står god ressursallokering sentralt. Nye og rehabiliterte offentlige kulturbygg, høyskoler og idrettsanlegg er i stor grad finansiert gjennom et spleiselag bestående av norske skattebetalere. I 2022 kom omtrent 68 prosent av statens inntekter gjennom skatt på formue og inntekt, merverdiavgifter, og arbeids- og trygdeavgifter (Finansdepartementet, 2021b). Basert på Keynes-modeller i makroøkonomisk teori begrenser skatter og avgifter individets mulighet til konsumering av goder. På bakgrunn av denne alternativkostnaden har statlige virksomheter et viktig ansvar i å forvalte de offentlige ressursene på en kostnadseffektiv og samfunnsøkonomisk lønnsom måte. Hvordan midlene brukes vil være en politisk beslutning. Penger som ble brukt til å bygge operaen i Oslo kunne alternativt blitt allokert til rusomsorg, skatteletter eller en opprustning av norske sykehus. Det vil derfor alltid være rettetoppmerksomhet til pengebruken i regjeringen fra opposisjonen på stortinget, media og den generelle befolkningen. Det er dermed viktig med en god og transparent prosjekthåndtering som bidrar til å forsvare bruk av offentlige midler.

Innføringen av statens prosjektmodell i år 2000 hadde til hensikt å øke sannsynligheten for gode offentlige prosjektgjennomføringer. Bakgrunnen for initiativet var en rekke negative erfaringer med forsinkelser, kostnadsoverskridelser og manglende realisering av nytteeffekter i offentlige prosjekter (Finansdepartementet, 2019a). Rammeavtalen stiller krav til gjennomføring av eksterne kvalitets-sikringer av prosjekter med en kostnadsramme over en gitt terskelverdi. I dag må byggeprosjekter med en kostnadsramme over én milliard kroner gjennom to kontrollpunkter før det gis tillatelse om igangsettelse. KS1 er en kontroll av konseptvalgutredningen i konseptfasen, mens KS2 er en kontroll av styringsunderlaget og kostnadsoverslaget i planleggingsfasen.

En viktig del av beslutningsunderlaget i konseptfasen er gjennomføringen av en samfunnsøkonomisk analyse. Denne analysen blir i første omgang gjennomført i KVVU av ansvarlig etat, og deretter i den påfølgende eksterne kvalitetssikringen KS1. Finansdepartementet definerer den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av et tiltak som hvorvidt betalingsvilligheten for nyttevirkningene er større enn summen av kostnadene (Finansdepartementet, 2021a).

Den samfunnsøkonomiske analysen skal vurdere både prissatte og ikke-prissatte virkninger. Prissatte virkninger kan blant annet være investeringskostnader og leieinntekter, og vurderes kvantitativt ved en monetær verdi. Ikke-prissatte virkninger av et prosjekt kan være økt kvalitet i utdanningen, synergieffekter og miljøeffekter, og vurderes kvalitativt. Det er utfordrende å sammenligne kvalitative og kvantitative størrelser. Hvorvidt netto nytte av de prissatte og ikke-prissatte virkningene er positiv blir til syvende og sist en skjønnsmessig evaluering av de ikke-prissatte virkningene. Denne oppgaven skal vurdere metodikken knyttet til vurderinger av slike virkninger. Hvordan håndterer Statsbygg ikke-prissatte virkninger, og er analysene gode nok til at beslutningstakere i departementene kan fatte avgjørelser på et godt nok grunnlag?

*Situasjonen vi står i er velkjent i samfunnsøkonomiske analyser innen byggsektoren; det er i all hovedsak slik at kostnadene er prissatte, mens nyttevirkningene er ikke-prissatte.*

(Statsbygg, 2021a)

## 1.2 Problemstilling og forskningsspørsmål

Innledende litteraturstudier viser at det finnes lite forskning på dette temaet. Concept, et forskningsprogram ved NTNU, har gjennomført en studie som belyser håndteringen av ikke-prissatte virkninger i norske offentlige prosjekter og hvordan metodikken kan forbedres (Bull-Berg, Volden og Grindvoll, 2014). Denne rapporten er imidlertid fra 2014, og ser på utredningsprosjekter gjennomført i perioden 2006-2013. Det er rimelig å anta at gjennomføringer av samfunnsøkonomiske analyser i konseptfasen har gjennomgått betydelige endringer siden den gang. En oppdatert studie av gjeldende metodikk og synspunkter anses dermed som nødvendig. Innledende samtaler med Statsbygg viser også en interesse for en ny evaluering av håndteringen av de ikke-prissatte virkningene i deres prosjekter. En slik studie vil kartlegge synspunkter knyttet til dagens metodikk, og forhåpentligvis komme med konstruktive innspill til forbedringer når neste veileder for samfunnsøkonomisk analyse skal utvikles.

Formålet med studien er å undersøke hvordan Statsbygg går frem for å analysere og beskrive de ikke-prissatte virkningene for ulike konsepter i tidligfasen. Gjeldende praksis skal sees opp mot relevante veiledere og samfunnsøkonomisk teori. Det vil også være relevant å undersøke om håndteringen gir beslutningstakere et godt faglig grunnlag for beslutning. Studiens problemstilling kan dermed formuleres slik:

*Er Statsbyggs håndtering av ikke-prissatte virkninger tilstrekkelig for at beslutningstaker kan fatte vedtak på et godt nok grunnlag?*

Det er viktig at forskningsspørsmålene henger sammen med problemstilling og hensikten til studien. Det skal være mulig å løse problemet som fremkommer av problemstillingen ved å besvare forskningsspørsmålene (Gjevjon, 2019). I denne studien har det blitt formulert følgende fire forskningsspørsmål:

FS1: Hvordan utledes de ikke-prissatte virkningene?

FS2: Hvor grundig er karaktersetningen av de ikke-prissatte virkningene?

FS3: Følger Statsbygg relevante veileder i den samfunnsøkonomiske analysen av de ikke-prissatte virkningene?

FS4: Hvordan opplever avsender/mottaker av KVVU håndteringen av ikke-prissatte virkninger?



### 1.3 Avgrensninger

Dette delkapittelet presenterer omfanget av studien og hvilke avgrensninger som har blitt foretatt for å kunne gjennomføre studien innenfor fastsatt tidsramme.

I dokumentstudiet analyseres kun byggeprosjekter med Statsbygg som ansvarlig etat. Dette gjøres delvis for å begrense prosjektomfanget og dermed holde mengden data på et håndterbart nivå. En annen viktig årsak er å sørge for at datagrunnlaget er relevant med tanke på problemstillingen. En fullstendig kartlegging av ikke-prissatte virkninger i prosjekter underlagt Statsbygg, Luftfartsverket, Jernbanedirektoratet, Statens vegvesen og Kystverket hadde vært interessant, men lite hensiktsmessig med tanke på studiens formål. Innledende analyser viser at håndteringen av ikke-prissatte virkninger er relativt ulik på tvers av forskjellige statlige etater i Norge. På bakgrunn av dette vil utredningene være lite sammenlignbare, noe som vil gjøre det vanskelig å trekke generelle konklusjoner basert på resultatene.

Selv om en fullstendig samfunnsøkonomisk analyse inneholder vurderinger av både prissatte og ikke-prissatte virkninger, vil studien primært analysere de ikke-prissatte virkningene. Statsbygg har i dag gode rutiner for hvordan prissatte virkninger håndteres gjennom estimeringsprosesser og usikkerhetsanalyser. Til tross for at alle virkninger må sees i sammenheng med hverandre i en utredning, er vurderingen at det er mulig å gjennomføre en studie kun basert på de virkningene som vurderes kvalitativt i utredningsfasen.

Statsbygg og andre konsultantselskaper gjennomfører samfunnsøkonomiske analyser for et prosjekt både i konseptfasen og i planleggingsfasen. Studien velger kun å analysere konseptvalgutredninger som utvikles i konseptfasen. I denne fasen foregår utvelgelsen av hvilket konsept som er mest lønnsomt, noe som er et kritisk beslutningspunkt i prosjektforløpet. Studien vil i større grad være konsistent og presis dersom sammenlignbare utredninger på samme beslutningspunkt betraktes.

## 1.4 Oppgavens oppbygning

Tabell 1 fremstiller oppgavens oppbygning og en kort gjengivelse av innholdet i hvert kapittel. Strukturen er bestemt basert på IMRoD-modellen (NTNU, u.å.(b)).

Tabell 1: Oppgavens oppbygning

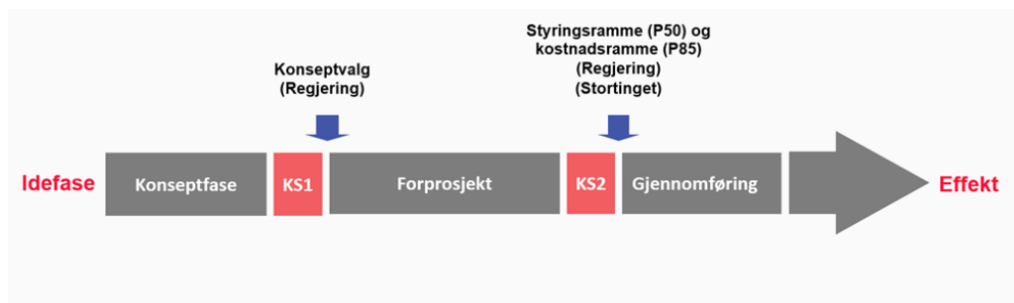
Del	Kapittel	Innhold
Innledning	1. Introduksjon	Hensikten er å beskrive konteksten av valgt problemstilling og hvorfor temaet anses som et relevant og interessant felt for forskning. I tillegg presenterer kapitlet hvilke avgrensninger som har blitt foretatt i studien.
Hoveddel	2. Teori	Kapitlet presenterer teori som er nødvendig for å svare på problemstillingen. For lesere vil det være nyttig med en teori-gjennomgang som oppklarer fagmaterialer og begreper som diskuteres senere i rapporten. Kapitlet er delt i to: statens prosjektmodell og samfunnsøkonomisk analyse.
	3. Metode	Kapitlet redegjør for studiens forskningsdesign. Metode for dokumentstudie, litteraturstudie og intervju presenteres, samt ulike vurderinger knyttet til studiens reliabilitet og variabilitet.
	4. Prosjekter	De tolv prosjektene som er med i dokumentstudiet blir presentert. Prosjektene er utredninger av byggeprosjekter gjennomført mellom 2011 og 2023 med Statsbygg som ansvarlig etat.
	5. Resultater	Kapitlet er delt inn i ulike deler etter de fire forskningsspørsmålene. Under hvert forskningsspørsmål er det tre ulike underkapitler som beskriver funn fra dokumentstudiet, funn fra intervjuer med Statsbygg og funn fra intervjuer med ansatte i de ulike departementene. En detaljert beskrivelse av funnene i dokumentstudien presenteres i vedlegg A.
Avslutning	6. Diskusjon	Her diskuteres resultatene fra kapittel 5 og funnene i litteraturstudiet.
	7. Konklusjon	Kapitlet har til hensikt å besvare problemstillingen på en kort og konsis måte. I tillegg presenteres forslag til videre arbeid på området.

## 2 Teori

Dette kapitlet har til hensikt å gi leseren informasjon om teorien som brukes som grunnlag i rapporten. Dette skal bidra til at leseren forstår de grunnleggende prinsippene i studien og dermed får økt forståelse av å lese de påfølgende kapitlene.

### 2.1 Statens prosjektmodell

Statlige prosjekter med en kostnadsramme på over én milliard kroner (300 millioner for digitaliseringsprosjekter) er underlagt krav om utredning, planlegging og kvalitetssikring (Regjeringen, u.å.(b)). Dette gjøres for å sikre effektiv bruk av offentlige midler og forhindre feilinvesteringer. Statens prosjektmodell skal også sørge for at kostnader holdes under kontroll, og at ønsket nyttegevinster videreføres gjennom en grundig planlegging og en god prosjektgjennomføring. Figur 1 viser en grafisk fremstilling av statens prosjektmodell.



Figur 1: Statens prosjektmodell (Regjeringen, u.å.(b))

#### 2.1.1 Bakgrunn og oppbygging

Statens prosjektmodell deles hovedsaklig inn i fire faser med to eksterne kvalitetssikringer. Kvalitetssikringene kalles for KS1 og KS2, og omtales henholdsvis i delkapittel 2.1.3 og 2.1.4. Hvert prosjekt starter med en idéfase der eksisterende eller fremtidig behov eller problem blir definert. Resultatet av idéfasen er et mandat for konseptfasen (Regjeringen, u.å.(b)).

I konseptfasen skal behovet eller problemet beskrives, samt hvordan behovet vil utvikle seg i fremtiden. På denne måten unngår man at beslutninger kun tas på bakgrunn av dagens situasjon. Videre skal det utredes forskjellige konsept som på ulike måter skal løse problemet. Gjennom en samfunnsøkonomisk analyse skal konseptene sammenlignes, og utreder skal presentere en anbefaling om konsept, i tillegg til nøkkelpunkter for at planleggingen skal lykkes. Det er denne konseptvalgutredningen som skal gjennomgås av den eksterne kvalitetssikring KS1 før prosjektgrunnlaget presenteres for regjeringen.

Dersom regjeringen fatter en beslutning om å gå videre med et konsept, starter forprosjekteringen. Her skal styringsunderlaget og kostnadsanslaget utarbeides, samt en beskrivelse av hvordan gjennom-

føringsfasen skal foregå. For å sikre god kontroll på økonomien og at fastsatte prosjektmål oppnås, skal utreder beskrive hvordan prosjektet skal styres. Forprosjekteringen skal gjennom runde to av ekstern kvalitetssikring - KS2 - før prosjektets styringsramme (P50) og kostnadsramme (P85) fremlegges for Stortinget.

Dersom Stortinget beslutter å bevilge penger til prosjektet, starter gjennomføringsfasen. For bygg- og anleggsbransjen vil dette tilsi at det fysiske byggprosjektet igangsettes.

### 2.1.2 KVV

Målet med en konseptvalgutredning er å produsere et beslutningsgrunnlag som har til hensikt å avgjøre hvilket konsept som vil være mest lønnsomt å videreføre (Finansdepartementet, 2019b). Strukturen i KVV er satt i henhold til rundskriv R-108/19 *Statens prosjektmodell - Krav til utredning, planlegging og kvalitetssikring av store investeringsprosjekter i staten*, og skal inneholde en problembeskrivelse, behovsanalyse, strategiske mål, rammebetingelser for konseptvalg, mulighetsstudie, alternativanalyse og føringer for forprosjektfasen. Disse punktene skal gi beslutningstaker et godt nok grunnlag til å vurdere hvilket konsept som best løser et behov innenfor mandatet gitt av oppdragsgiver.

### 2.1.3 KS1

Ekstern kvalitetssikring av konseptvalget er første ledd av kvalitetssikringen i statens prosjektmodell (Regjeringen, 2019a). Her blir konseptvalgutredningen gjennomgått av en uavhengig aktør, der hensikten er å bistå den politiske beslutningen. Gjeldende KVV blir gjennomgått med hensyn på om innholdet og alternativene er aktuelle og relevante for problemstillingen, forhåndsbestemte mål og rammebetingelsene. KS1 skal også inneholde sin egen samfunnsøkonomiske analyse, og en anbefaling om beslutningsstrategi. Videre skal angitte konsepter rangeres på bakgrunn av prissatte og ikke-prissatte virkninger, samt alternativenes fleksibilitet og finansieringsplan.

### 2.1.4 KS2

Ekstern kvalitetssikring av styringsunderlag og kostnadsoverslag er andre ledd av kvalitetssikring i statens prosjektmodell (Regjeringen, 2019b). Dette gjøres på slutten av forprosjekteringen og skal kontrollere at prosjektgrunnlaget som fremlegges for beslutningstaker er i henhold til kravene i statens rammeverk. Ekstern kvalitetsikrer skal også påpeke eventuelle utfordringer og problemer som kan oppstå i gjennomføringsfasen. Følgende dokumenter må foreligge når KS2 gjennomføres (Regjeringen, 2019b):

1. Sentralt styringsdokument for prosjektet.
2. Dokumentasjon av prosjektets endringslogg.

3. Et komplett basisestimat for kostnadene (samt ev. inntekter).
4. Ferdig utredning av minst to prinsipielt ulike kontraktsstrategier.
5. Et oppdatert anslag for samfunnsøkonomisk lønnsomhet og gevinstrealiseringsplan.

Dokumentene skal etterkontrolleres av den eksterne kvalitetssikreren. KS2 skal også inneholde en egen analyse av faktorer for suksess og den totale usikkerheten. På bakgrunn av dette gir kvalitetssikrer en anbefaling på kostnads- og styringsramme som fremlegges beslutningstaker.

### 2.1.5 Relevante krav og veiledere

Krav til utredningene i statens prosjektmodell er forankret i følgende rundskriv: R-108/19 *Statens prosjektmodell - Krav til utredning, planlegging og kvalitetssikring av store investeringsprosjekter i staten*. Rundskrivet beskriver statens prosjektmodell og fastsetter kravene for gjennomføring i prosjektforløpet (Finansdepartementet, 2019b). Hensikten med rundskrivet er at beslutningstaker skal besitte tilstrekkelig informasjon for å kunne fatte veloverveide beslutninger i statlige investeringsprosjekter. R-108/19 skal imidlertid oppdateres 1.juli 2023 og erstattes av R-108/23. Rundskriv R-109/21 *Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser* fastsetter kravene som gjelder for gjennomføringen av samfunnsøkonomiske analyser og andre økonomiske utredninger (Finansdepartementet, 2021a).

Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) har utarbeidet en veileder som skal bistå gjennomføringen av samfunnsøkonomiske analyser. Denne veilederen er basert på innholdet i rundskriv R-109/21 (DFØ, 2018). Veilederen skal bistå utredere både i Statsbygg og konsulentskaper som foretar samfunnsøkonomiske analyser for statlige virksomheter, samt gi beslutningstakere økt kunnskap om hvordan slike analyser kan brukes som beslutningsgrunnlag.

## 2.2 Samfunnsøkonomisk analyse

En samfunnsøkonomisk analyse skal identifisere og presentere virkningene av forskjellige tiltak innenfor alle ulike samfunnssektorene (Finansdepartementet, 2021a). Analysen danner grunnlaget for beslutninger og må vurderes sammen med andre analyser og innspill. I en samfunnsøkonomisk analyse skal alle de positive og negative virkningene tilknyttet et prosjekt gjøres rede for.

### 2.2.1 Samfunnsøkonomisk lønnsomhet

Finansdepartementet (2021a, s. 2) definerer samfunnsøkonomisk lønnsomhet i rundskriv R-109/21 slik: "Dersom betalingsvilligheten for alle tiltakets nyttevirksomheter er større enn summen av kostnadene, defineres tiltaket som samfunnsøkonomisk lønnsomt."

Definisjonen impliserer at alle nyttevirksomheter og kostnader av et tiltak er nødt til å inkluderes i en fullstendig samfunnsøkonomisk analyse, selv de nyttevirksomhetene som er vanskelige å prissette. Dette er til forskjell fra nytte-kostnadsanalyser, der kun de prissette virkningene utgjør analysegrunnlaget.

Samfunnsøkonomisk lønnsomhet er en vurdering av hvorvidt en investering bidrar til økt velferd og produktivitet for samfunnet som helhet når man tar hensyn til både de økonomiske og sosiale faktorene. Det innebærer å vurdere både direkte økonomiske effekter og indirekte effekter slik som miljøpåvirkninger, sosiale påvirkninger og andre samfunnsmessige konsekvenser av beslutningen.

### 2.2.2 Ulike typer samfunnsøkonomiske analyser

I en nytte-kostnadsanalyse verdsettes alle negative og positive virkninger i monetære verdier så langt det lar seg gjøre (Finansdepartementet, 2021a). Prosjektets nåverdi er resultatet av alle kontantstrømmene gjennom analyseperioden diskontert tilbake til år 0. Dersom nåverdien er positiv, overstiger den prosentvise avkastningen avkastningskravet (typisk mellom tre og fire prosent), og prosjektet anses som lønnsomt. Denne metodikken har vært vanlig å bruke i mange land. En nytte-kostnadsanalyse har blant annet vært praksis i offentlige prosjekt i Kina siden 1970 (Gao og Li, 2009).

Det finnes imidlertid svakheter ved å benytte en nytte-kostnadsanalyse til å avgjøre hvilke prosjekter som skal iverksettes. Eksempelvis kan det oppstå utfordringer ved å tallfeste sosiale virkninger i monetære verdier. En sosiale nytteverdi som følge av et veiprojekt kan eksempelvis være å skåne et rekreasjonsområde for støy og luftforurensning. Dette er åpenbart en positiv effekt som følge av veiprojektet, men å konkludere hvor stor nytteverdien er i en kroneverdi er ikke ukomplisert. En nytte-kostnadsanalyse tar heller ikke hensyn til fordelingsvirkninger. Så lenge den totale nytten overstiger kostnaden, er det i en nytte-kostnadsanalyse uten betydning at situasjonen til en gruppe individer forverres.

Ifølge R-109/2021 er ikke en nytte-kostnadsanalyse nøyaktig nok til å vurdere et prosjekts lønnsomhet (Finansdepartementet, 2021a). Særlig i offentlige prosjekt vil lønnsomheten være tett knyttet til virkninger som ikke lar seg prissette. I en kostnad-virkningsanalyse skal beregningen av kostnadene veies opp mot en kvalitativ beskrivelse av relevante nyttevirksomheter (DFØ, 2018). Når dette er tilfellet, skal de ikke-prissette virkningene utredes og kartlegges på en måte som gjør det mulig å vurdere om effektene påvirker prosjektets lønnsomhet. Utredninger av offentlige bygg- og anleggsprosjekter underlagt statens prosjektmodell skal gjennomføres som en kostnad-virkningsanalyse, der kostnadene primært er oppgitt i en monetær verdi, mens store deler av nyttesiden vurderes gjennom en kvalitativ analyse.

### 2.2.3 Nullalternativ

Et nullalternativ i en samfunnsøkonomisk analyse er et alternativ som tar utgangspunkt i situasjonen som er gjeldende før et mulig nytt tiltak iverksettes. Nullalternativet skal inkludere korrigerende og forebyggende vedlikehold, slik at fremtidig behovstilfredsstillelse ikke skal bli dårligere enn på beslutningstidspunktet (Finansdepartementet, 2010b). Nullalternativet omhandles både av rundskriv R-109 og DFØ sin veileder (Finansdepartementet, 2021a; DFØ, 2018). Det fremkommer av begge dokumentene hvordan nullalternativet skal utformes og behandles.

I en KVV fungerer nullalternativet som en referansebane og et sammenligningsgrunnlag for de foreslåtte konseptene. Karaktergivingen av de ikke-prissatte virkningene blir gitt på bakgrunn av hvordan et konsept påvirker en virkning sammenlignet med nullalternativet. Dersom et konsept blir rangert bedre enn nullalternativet basert på de prissatte og ikke-prissatte virkningene, impliserer dette at tiltaket er samfunnsøkonomisk lønnsomt. Begrunnelsen for dette er at samfunnsøkonomisk analyser er basert på nettoberegninger, så dersom et konsept har positiv netto nåverdi så er verdien større enn nullalternativet.

I noen prosjekter vil nullalternativet ha en kortere levetid sammenlignet med analyseperioden og dermed ikke være reelt. I slike tilfeller skal det innføres et nullplussalternativ. Dette alternativet skal inneholde nødvendige vedlikeholdsinvesteringer og oppgraderinger som er nødvendige for at alternativet skal være valgbart og reelt gjennom analyseperioden (Jernbaneverket, 2016).

### 2.2.4 Prissatte virkninger

Prissatte virkninger er positive og negative virkninger som et prosjekt medfører og som kan tallfestes i en kroneverdi (Finansdepartementet, 2021a). Dette kan for eksempel være byggekostnader, reduserte leieutgifter eller økte billettinntekter. Virkninger som ikke har en markedspris skal også tallfestes så langt det lar seg gjøre. Det betyr at eksempelvis besparelse av tid i et samferdselsprosjekt skal oppgis i en kroneverdi. Verdien settes ut fra hva befolkningen er villig til å betale for å oppnå eller unngå virkningen. Avslørte preferanser representerer en tilnærming som kan anvendes innenfor verdsettelsesstudier. Ved å analysere prisforskjellene mellom et hurtigtog og et langsommere lokaltog, kan man estimere den relative verdsettelsen av en kortere reisevei. En alternativ tilnærming er basert på uttrykte preferanser, der spørreundersøkelser gjennomføres for å kvantifisere individens betalingsvillighet for en reduksjon i reisetiden.

For alle prosjekter er analyseperioden lengre enn et år. Dette medfører at man ikke kan summere nytten og kostnadene som påløper gjennom hele perioden direkte ettersom dagens kroneverdi vil være ulik fremtidig kroneverdi. For å kunne beregne total akkumulert nytte og kostnad for hele analyseperioden, må derfor fremtidig pengestrømmer diskonteres til en nåverdi. Det betyr at man ved hjelp av en diskonteringsfaktor omgjør en pengestrøm i år  $n$  til verdien denne strømmen har i henføringsåret - nåverdien. Dersom man summerer opp alle nåverdiene vil man få *netto nåverdi*.

Formel (1) viser beregning av netto nåverdi (NNV).

$$NNV = U_0 + \frac{U_1}{(1+k)} + \frac{U_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{U_n}{(1+k)^n} \quad (1)$$

$U_0$  Netto nytte i år 0.

$U_n$  Netto nytte i år n.

$k$  Diskonteringsfaktoren til prosjektet.

$n$  Analyseperioden til prosjektet.

Dersom netto nåverdi av alle virkninger er positiv, anses prosjektet som samfunnsøkonomisk lønnsomt. Valg av diskonteringsfaktor har en stor innvirkning på utregningen av NNV. Dersom prosjektet er i direkte konkurranse med et tilsvarende prosjekt levert av en privat aktør, skal diskonteringsfaktoren settes lik den faktoren aktøren benytter. Resterende prosjekter skal benytte en diskonteringsfaktor gitt i figur 2.

	0-40 år	40-75 år	etter 75 år
Risikojustert rente	4,0	3,0	2,0

Figur 2: Valg av kalkulasjonsrente for statlige tiltak (Finansdepartementet, 2021a)

### 2.2.5 Ikke-prissatte virkninger

Ikke-prissatte virkninger er effekter som ikke lar seg verdsettes i monotære verdier, men som likevel har et bidrag til den samfunnsøkonomiske lønnsomhet for et prosjekt. Slike virkninger er med på å komplisere det samfunnsøkonomiske regnskapet. I en kostnads-virkningsanalyse er det ikke tilstrekkelig å kun diskontere kontantstrømmene av de prissatte virkningene. Mange virkninger vil være direkte bidrag fra prosjektgjennomføringen, men som det vil være vanskelig å oppgi i en kvantitativ verdi. Et eksempel på en ikke-prissatt virkning er vern av natur. Naturen omsettes ikke i markeder og har ingen gitt kalkulasjonspris. I tillegg vil ulike individer verdsette bruk av naturen svært forskjellig. Slike virkninger er derfor nødt til å beskrives kvalitativt gjennom en beskrivelse av hvordan virkningen påvirkes ved et prosjekt. Videre i kapittelet presenteres hvordan ikke-prissatte virkninger i Statsbyggs sine investeringsprosjekter skal håndteres i samsvar med relevante veiledere.

#### Identifikasjon av ikke-prissatte virkninger

I første omgang er det viktig å identifisere alle virkninger som kan tilbakeføres til prosjektet. Den spesifikke samfunnsøkonomiske effekten fremkommer til høyre i virkningskjeden i figur 3. Siden det kan være utfordrende å vite hvilken slutteffekt en virkning medfører, velges ofte virkninger lengre til venstre i kjeden (Bull-Berg, Volden og Grindvoll, 2014).

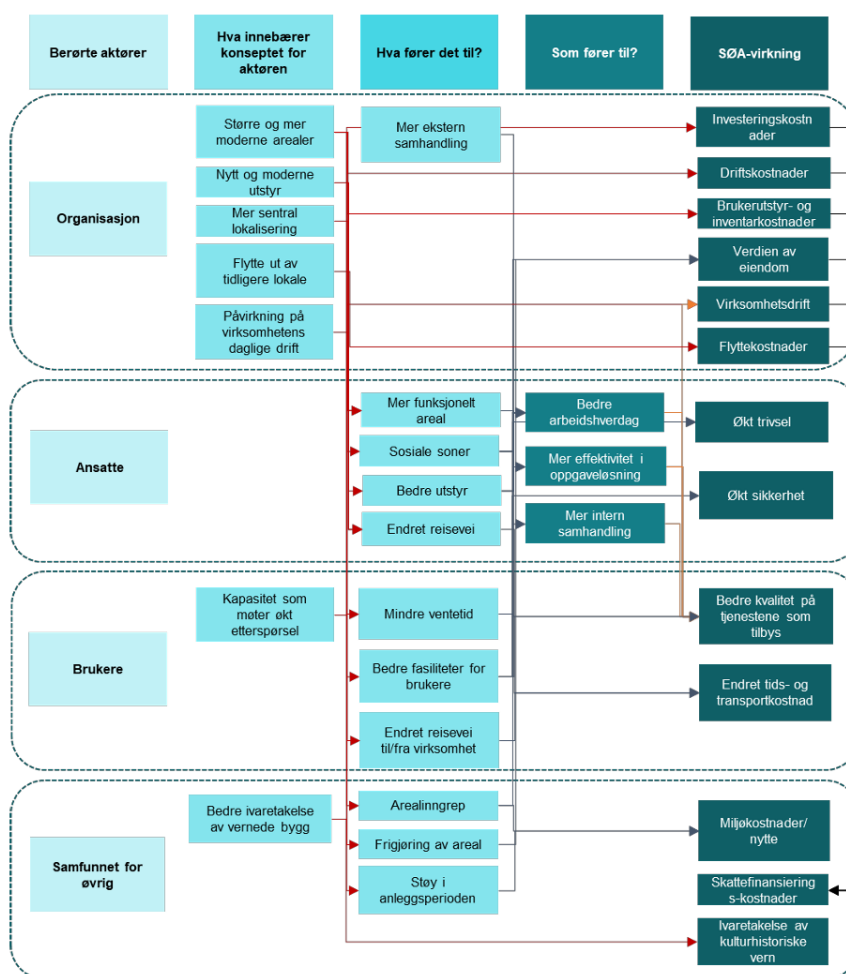




Figur 3: Virkningskjede (Bull-Berg, Volden og Grindvoll, 2014)

Måloppnåelse og samfunnsøkonomisk lønnsomhet er to ulike begreper som brukes i utredninger. Måloppnåelse refererer til graden av suksess eller oppnåelse av spesifikke mål eller resultater. Når utreder skal identifisere relevante ikke-prissatte virkninger er det viktig å utlede virkninger basert på samfunnsøkonomisk lønnsomhet fremfor prosjektets måloppnåelse. Ved å vurdere både interne mål og eksterne samfunnmessige konsekvenser separat, kan beslutningstakere ta mer informerte og helhetlige beslutninger. Dette kan bidra til å unngå situasjoner der oppnåelse av interne mål går på bekostning av nytteverdier for samfunnet. En virksomhet kan ha mål som ikke nødvendigvis behøver å være samfunnsøkonomisk lønnsomme.

Et årsaksvirkningsdiagram er et verktøy som har til hensikt å identifisere og strukturere sammenhengen mellom et tiltak og de påfølgende samfunnsøkonomiske virkningene, se figur 4. Et slikt oppsett kan bli brukt til å identifisere både prissatte- og ikke-prissatte virkninger.



Figur 4: Årsaksvirkningsdiagram (Statsbygg, 2021b)

### Analyse av ikke-prissatte virkninger

I Statsbyggs veileder for samfunnsøkonomiske analyser står det beskrevet hvordan utreder bør gå frem for å vurdere de ikke-prissatte virkningene (Statsbygg, 2021b). Metodikken som beskrives er i samsvar med fremgangsmåten som fremkommer i DFØ sin veileder for samfunnsøkonomiske analyser.

Fem spørsmål skal legges til grunn for vurderingen av hver enkelt ikke-prissatt virkning (Statsbygg, 2021b):

1. **Hvor mange personer blir berørt?** Empiriske funderte prognoser bør legges til grunn for identifikasjon av antall berørte. Berørte personer vil som regel tilhøre ulike grupper, for eksempel brukere, ansatte og samfunnet for øvrig.
2. **Hvor mye blir hver enkelt berørt?** Endringen i virkningen må sees i sammenheng med referansebanen. Hvor mye blir hvert individ påvirket sammenliknet med dersom beslutningsmyndigheter velger å opprettholde nåsituasjonen. Dette kan være både en negativ eller en positiv endring.
3. **Hvor stor enhetsnytte vil hver enkelt berørt ha?** Enhetsnytteten til et individ måler tapet eller gevinsten per enhets endring av virkningen.
4. **Hvordan utvikler virkningen seg over tid?** Å analysere om virkningen vil være konstant over tid eller om den vil avta/øke i styrke er relevant beslutningsinformasjon. Alle de tre foregående punktene vil kunne endres i etterkant av de initielle analysene.
5. **Hvor stor er usikkerhet?** I alle prosjekter finnes det en grad av usikkerhet når utreder skal svare på spørsmål en til fire. Selv om utreder er i stand til å finne mest sannsynlig utfall, så vil det være mange usikkerhetsfaktorer som kan påvirke vurderingene av de ikke-prissatte virkningene. Ifølge veilederen bør KVU belyse om usikkerheten er symmetrisk eller høyre-/venstreskjev, finne et realistisk spenn i usikkerheten og vurdere om det finnes tiltak som kan redusere usikkerheten.

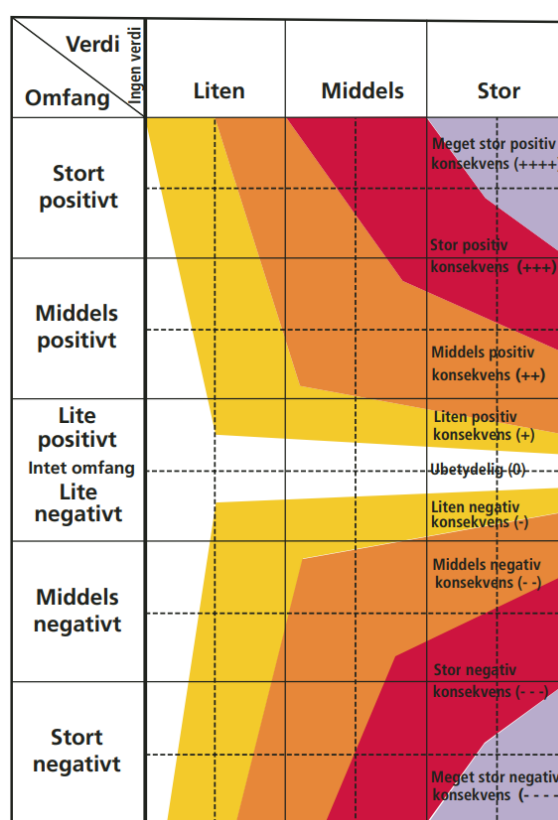
Rundskriv R-109/21 påpeker videre at det skal gis en særskilt vurdering av virkningene som er irreversible, og at usikkerheten da vil gjelde virkningene i seg selv og fremtidige vurderinger av den (Finansdepartementet, 2021a). Regjeringen definerer irreversible virkninger som: “virkninger som er slik at vi ikke kan komme tilbake til utgangssituasjonen uten store kostnader, og som i sin ytterste konsekvens også kan være ugjenkallelige” (NOU 2012: 16, s. 109). Det er dermed viktig at utreder er spesielt aktsom når det gjelder slike type virkninger.

### Presentasjon av ikke-prissatte virkninger

Hvordan utreder skal karaktersette de ikke-prissatte virkningene basert på spørsmål en, to og tre ovenfor kommer ikke tydelig frem i Statsbyggs veileder om samfunnsøkonomiske analyser eller

i Finansdepartementets rundskriv R-109/2021 (Finansdepartementet, 2021a). Informasjonen må imidlertid presenteres slik at beslutningstaker får et godt nok grunnlag til å kunne vurdere de ulike konseptene. Utover dette står utreder relativt fritt til å velge presentasjonsform.

Den vanligste måten å presentere analysen av de ikke-prissatte virkningene på er ved hjelp av pluss-minusmetoden (Bull-Berg, Volden og Grindvoll, 2014). Dette er en ni-delt skala som strekker seg fra fire pluss (meget stor positiv) til fire minus (meget stor negativ), se figur 5. Karakteren 0 (ubetydelig) gjenspeiler nullalternativet, og er en referansebane for for de forslåtte konseptene. Denne metodikken er hentet fra Statens vegvesen, og er beskrevet i Håndbok 140 Konsekvensanalyser (Statens vegvesen, 2006). Metoden er i utgangspunkt utviklet for vurderinger av veiprosjekter, men har også blitt brukt for byggeprosjekter (Bull-Berg, Volden og Grindvoll, 2014).



Figur 5: Samlet vurdering av ikke-prissatte virkninger (Statens vegvesen, 2006)

## 2.2.6 Samfunnsøkonomisk teori

### Paretokriteriet

Paretokriteriet brukes til å vurdere om en ressursallokering er effektiv eller rettferdig (Riis og Moen, 2016). Ifølge pareto-prinsippet vil en allokering være å foretrekke dersom minst én person oppnår et bedre nyttenivå uten at noen får et lavere nyttenivå. En pareto-optimal situasjon er en tilstand der det ikke er mulig å forbedre nytten til en person uten å redusere nytten til en annen person, og beskriver et scenario der det er oppnådd optimal ressursallokering.

### **Kaldor-hicks-kriteriet**

Kaldor-Hicks' kompensasjonskriterium er en modifikasjon av pareto-kriteriet (Riis og Moen, 2016). Mens pareto-kriteriet ikke tillater at en part skal få det dårligere, vil en situasjon være en forbedring i Kaldor-Hicks-kriteriet dersom et prosjekt fører til en netto velferdsøkning for samfunnet, selv om noen individer eller grupper blir påført tap. Med andre ord, hvis gevinstene til de som tjener på en endring overstiger tapene til de som taper på endringen, kan en beslutning betraktes som samfunnsmessig ønskelig i henhold til Kaldor-Hicks-kriteriet. I motsetning til paretooptimalitet tar ikke Kaldor-Hicks-kriteriet hensyn til distribusjonell rettferdighet.

### **Fordelingsvirkninger**

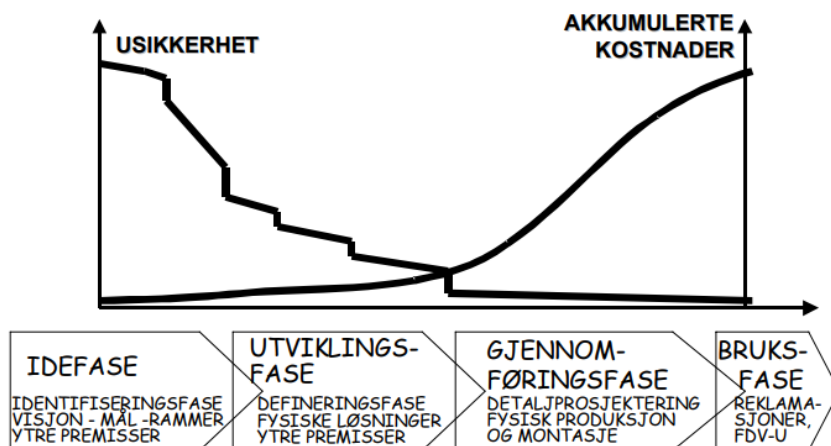
Samfunnsøkonomisk lønnsomhet oppnås når summen av nyttevirksomheter er større enn summen av kostnadene. Dette betyr at et tiltak per definisjon kan være lønnsomt, selv om enkelte grupper blir påført store negative konsekvenser. For enkelte prosjekter kan konsekvensene eller eksternalitetene være så negativ for enkelte grupper at det bidrar til at beslutningstaker avslår et prosjekt selv om tiltaket viser seg å være lønnsomt. Ifølge rundskriv R-109/21 skal utreder gi tilleggsinformasjon om fordelingsvirkninger når det er relevant (Finansdepartementet, 2021a). Interessekonflikter og særlig berørte grupper må kartlegges når det kan påvirke hvorvidt det er ønskelig å sette igang et prosjekt.

Pareto-optimalitet og Kaldor-Hicks-kriteriet er relevante begrep når det gjelder fordelinger av nytteverdier. Paretooptimalitet er vanskelig å etterstrebe i praksis. Å kun gjennomføre prosjekter der ingen individer får en forverret situasjon er tilnærmet utopisk og en handlingsmåte som ikke er hensiktsmessig å etterstrebe. Dersom Kaldor-Hicks-kriteriet oppfylles er summen av nyttegevinstene til en gruppe større enn ulempene som blir påført en annen gruppe. I slike situasjoner kan den tapende parten bli kompensert slik at begge grupper kommer bedre ut av prosjektet. Fra et politisk ståsted vil dette kriteriet være mer egnet å følge når beslutningstakere betrakter fordelingsvirkninger av et prosjekt.

#### **2.2.7 Realopsjoner**

En opsjon gir en part rett, men ikke plikt, til å kjøpe eller selge noe til en forhåndsbestemt pris innen en gitt frist (Tønneson, 2020). Vilklårene i avtalen bestemmes når avtalen inngås. Dette gir dermed parten muligheten til å tilpasse seg fremtidige endringer i markedet, og med det utnytte muligheter og redusere risiko ved investeringer. Realopsjoner er en type opsjon som omhandler finansieringsprosjekter.

Realopsjoner gir beslutningstaker muligheten til å utvide, redusere eller forlate et prosjekt underveis i prosessen (Hjartnes og Haukvik, 2016). For staten vil det bety at de får økt fleksibilitet ettersom ny informasjon blir tilgjengelig. Dette er gunstig ettersom usikkerheten til prosjekter reduseres jo lenger ut i byggeprosessen man kommer, se figur 6.



Figur 6: Usikkerhet og akkumulerte kostnader i byggeprosessen (Eikeland, 2001)

Derimot øker de akkumulerte kostnadene utover i byggeprosessen, slik figuren viser. Dette viser dermed den positive effekten realopsjoner gir staten i store investeringsprosjekter, ved at blant annet fleksibiliteten øker. Realopsjoner anses derfor ofte som en viktig faktor i konseptvalg-utredninger.



## 3 Metode

### 3.1 Forskningsdesign

En overordnet avklaring av hvordan forskningen skal foregå fremkommer av forskningsdesignet (Marczyk, DeMattheo og Festinger, 2005). Det er et sett med metoder og prinsipper som skal sikre validiteten og reliabiliteten til forskningsarbeidet og de resultatene som fremkommer i rapporten. Det er viktig at forskningsdesignet og fremgangsmåten sees i sammenheng med hvilken problemstilling som er lagt til grunn (G. Andersen, 2008). En fremleggelse av forskningsdesignet gir også leseren anledning til å vurdere grunnlaget før konklusjonen trekkes, og en mulighet til å selv gjennomføre lignende forskning for å undersøke etterprøvbareheten til studiet (Olsson, 2011).

#### 3.1.1 Kvalitative og kvantitative forskningsmetoder

I forskningsarbeid skiller det mellom kvalitative og kvantitative metoder (Marczyk, DeMattheo og Festinger, 2005). Kvalitative studier bruker datainnsamlingsmetoder der resultatene ikke blir målt etter numeriske verdier. Resultatene er dermed ikke målbare *per se*, men beskriver kvalitative egenskaper som kan svare på problemstillingen. Kvantitative studier består av numeriske resultater, og er i større grad strukturerte og statiske sammenlignet med kvalitative studier.

Siden oppgavens tema dreier seg om håndteringen av ikke-prissatte virkninger er det mest hensiktsmessig å velge en kvalitativ forskningsmetode. Både dokumentgjennomgangen og intervjuer blir ansett som mest informative dersom de blir gjennomført med åpne spørsmål og en kvalitativ beskrivelse av de ulike casene. Vurderingen er at kvantitative intervjumetoder ikke i tilstrekkelig grad går i dybden, og dermed gjøre det vanskelig å få frem synspunkter og vurderingene til informantene. En viktig del av arbeidet har vært å strukturere de kvalitative funnene på en god og oversiktlig måte.

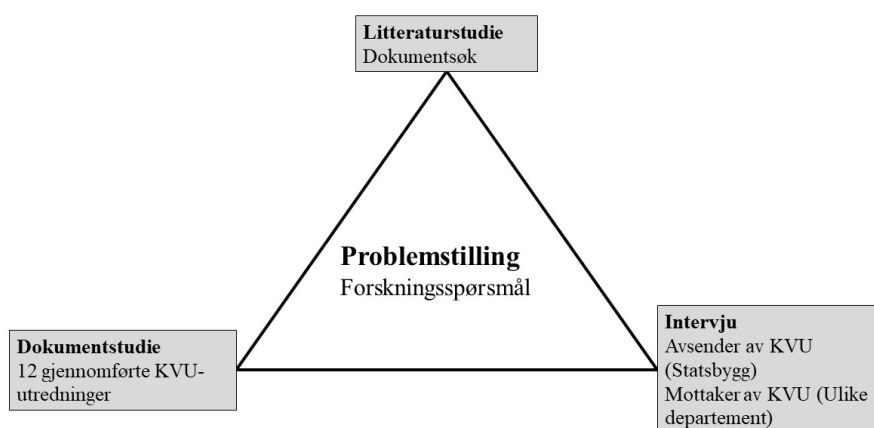
#### 3.1.2 Triangulering

Triangulering referer til bruken av flere ulike kilder eller metoder i kvalitative undersøkelser i den hensikt å skaffe en dypere forståelse for tematikken (Carter *et al.*, 2014). I samfunnsvitenskapelige studier benyttes triangulering til å verifisere at uavhengige kilder peker i samme retning og ikke er motstridende (Bauwens, 2010). Et metodisk valg er å benytte ulike kilder og metoder med forskjellige styrker og egenskaper i den hensikt å forsterke validiteten av forskningsfunnene. Det skiller hovedsaklig mellom fire ulike typer triangulering:

1. **Teoretisk triangulering** benytter ulike teorier for å analysere og tolke data.
2. **Metodisk triangulering** innebærer å anvende ulike metoder for å innhente data for å besvare forskningsspørsmålene.

3. **Datatriangulering** handler om å innhente data fra ulike personer og grupper for få innsikt i ulike perspektiver på det samme forskningsspørsmålet.
4. **Forskermessig triangulering** innebærer deltagelse av to eller flere separate forskere i den samme studien. Hensikten er å skaffe flere observasjoner og ulike synspunkter på forsknings-temaet.

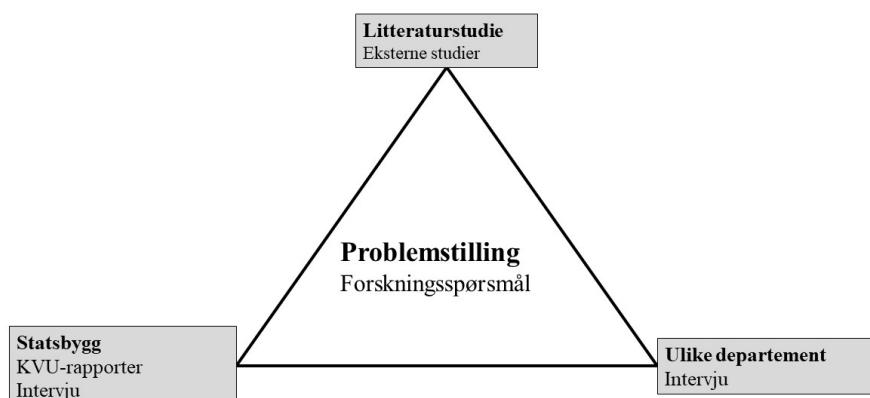
Studien tar utgangspunkt i metodisk triangulering vist ved figur 7. Ulike metoder for innhenting av data har forskjellige styrker og bruksområder i forskningsstudien. Et innledende litteraturstudie ble brukt til å gjennomføre et systematisk søk av relevante veiledere i Norge og studier på temaet både nasjonalt og internasjonalt. En gjennomgang av tidligere gjennomførte konseptvalgutredninger gir informasjon om gjeldende metodikk, og hvordan Statsbygg håndterer ikke-prissatte virkninger i sine prosjekter. Intervjuer går derimot i dybden på hvordan Statsbygg og beslutningstaker i departementene opplever at dagens praksis fungerer. Tilsammen utgjør dette et enhetlig datagrunnlag som har til hensikt å besvare problemstillingen og forskningsspørsmålene på en god måte.



Figur 7: Bruk av metodetriangulering

Gitt valgt problemstilling har det også vært nødvendig å anvende datatriangulering, se figur 8. Det har vært viktig å få frem ulike perspektiver på området for kunne svare tilstrekkelig på forskningsspørsmålene. En viktig del av arbeidet har dermed vært å identifisere hvilke aktører som er sentrale i analysene og beslutningsprosessen til prosjektene som faller inn under statens prosjektmodell. Her ble det foretatt en avgrensning ved å primært fokusere på avsender og førsteinstans mottaker av konseptvalgutredninger, og samtidig supplere med eksterne studier på området. En svakhet er at alle disse perspektivene er faglig orienterte. Det ble også forsøkt å inkludere aktører med et politisk perspektiv, men det var vanskelig å skaffe et tilstrekkelig antall intervjuobjekter med politisk innflytelse i departementene.





Figur 8: Bruk av datatriangulering

## 3.2 Litteraturstudie

Formålet med litteraturstudiet har vært todelt. Først og fremst har det vært avgjørende å bli kjent med relevante veiledere og rundskriv som omhandler statens prosjektmodell og håndteringen av ikke-prissatte virkninger i offentlige byggeprosjekter. Videre har det også vært viktig å benytte både norske og internasjonale studier til å triangulere resultatene, og gjennom dette fremheve ulike perspektiver som bidrar til å drøfte håndteringen av ikke-prissatte virkninger i Norge.

### 3.2.1 Innhenting av relevant litteratur

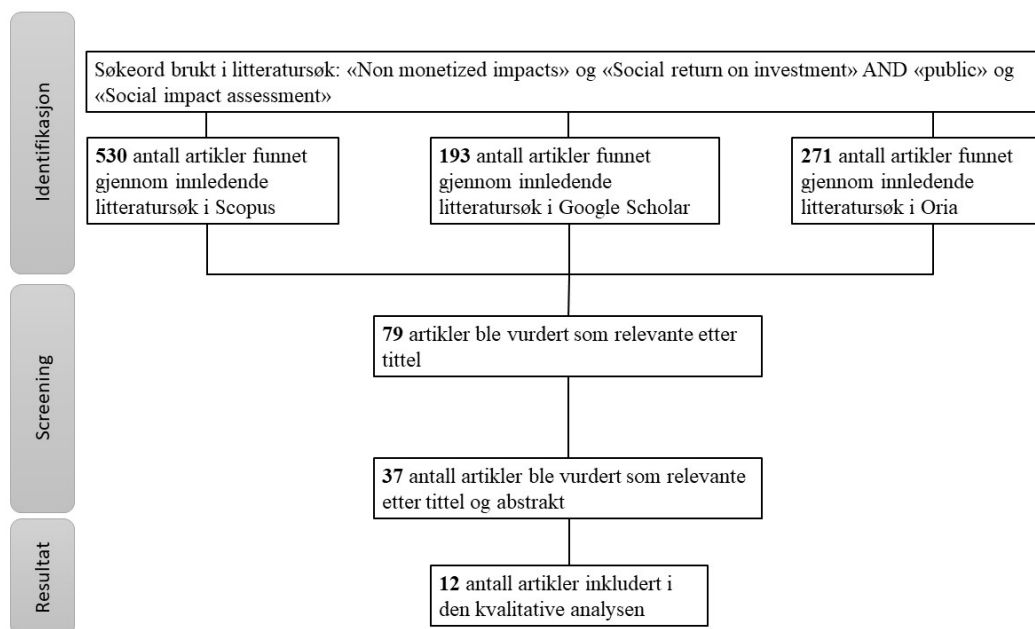
Concept sin rapportserie har blitt benyttet for å finne studier om offentlig prosjektgjennomføringer i Norge. Concept er et forskningsprogram i regi av NTNU finansiert av Finansdepartementet. Hensikten med programmet er å utvikle kunnskap som skal sikre bedre konseptvalg, ressursutnyttning og effekt av store statlige investeringer (Forskningsprogrammet Concept, u.å.(b)). Concept er likevel et uavhengig forskningsprogram, og ikke en del av KS-ordningen (Forskningsprogrammet Concept, u.å.(a)).

For innhentning av annen relevant litteratur er det gjennomført litteratursøk i databasene Oria, Scopus og Google Scholar. Det har blitt lagt mest vekt på å gjennomføre omfattende litteratursøk i Scopus. Årsaken til dette er at scopus tilbyr omfattende siteringsdata, noe som gjør det mulig å analysere forskningens påvirkning. Plattformen er i tillegg brukervennlig og har avanserte søke- og filtreringsalternativ. Under presenteres en kort beskrivelse av de ulike databasene:

- **Oria** er databasen til Universitetsbiblioteket ved NTNU der man kan søke i deres elektroniske og trykte eksemplarer av bøker, tidsskrifter, artikler, masteroppgaver og doktorgradsavhandlinger (Furuseth og Everett, 2020).

- **Scopus** er en tverrfaglig database med god dekning innen naturvitenskap, medisin, teknikk/fysikk, samfunnsvitenskap og humaniora (Norheim, 2019). Det er oppgitt hvorvidt kilden er fagfellevurdert, og hvor mange siteringer kilden har. Ved hver post finnes det et tilgjengelig sammendrag som brukes til å vurdere relevansen.
- **Google Scholar** er en søkemotor for vitenskapelig litteratur. Google Scholar inkluderer alle typer av dokumentasjon, blant annet artikler, veiledninger, plakater og presentasjoner (Iowa State University, 2023). Mange av kildene er heller ikke fagfellevurdert. Det er dermed mer krevende å filtrere relevante kilder i Google Scholar sammenlignet med Scopus.

Formålet med et systematisk søk er å finne all relevant litteratur om et emne, der kvaliteten på kildene er et kritisk punkt (Mathisen *et al.*, 2013). Fordeler med et systematisk litteratursøk er at det reduserer risikoen for subjektivitet og *bias*<sup>1</sup>, bidrar til å svare på forskningsspørsmål som en enkeltstående kilde ikke kan svare på, og gjør det mulig å undersøke pålitelighet og anvendeligheten av de ulike kildene (Boaye Belle og Zhao, 2023). En fullstendig rapportering av søkeprosessen har til hensikt å gjøre det mulig å evaluere metodikken som har blitt benyttet for å finne materialet som ligger til grunn for resultatene. Et PRISMA-flytskjema illustrerer hvordan litteratursøket har blitt gjennomført, se figur 9. PRISMA står for *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*, og er et verktøy for å beskrive hva som har blitt gjort og hva som har blitt funnet (Sarkis-Onofre *et al.*, 2021). Dette skal bidra til å gjøre søket transparent og etterprøvbart.



Figur 9: PRISMA-flytskjema

<sup>1</sup>Bias i forskning innebærer at resultater eller slutninger i en studie er skjeve eller feilaktige, ved at de avviker systematisk fra de virkelige samfunnsforholdene som utforskes i studien (Grønmo, 2020).

En innledende litteraturgjennom ble brukt til å identifisere relevante søkeord. En god utvelgelse av relevante og presise søkeord er viktig for det videre litteratursøket. Søkeordene som ble brukt fremkommer i figur 9. Det har vært nødvendig å benytte trunkering i litteratursøket. Dette er en effektiv måte å søke på ord med ulike endelser på, der man oppgir stammen av et ord og samtidig tillater ulike endelser (NTNU, u.å.(a)). På denne måten får man eksempelvis opp treff på artikler med både *Non monotized impacts* og *Non monotary impacts* i tittelen.

Videre ble forskningsartiklene med søkeordene i tittelen strukturert i en excel-fil. Relevansen ble vurdert basert på artikkelens tittel, sammendrag og årstall. Å vurdere hvorvidt artikler er relevante har vært en tidkrevende og til dels langstrakt prosess. Det finnes dermed en risiko for at relevante artikler har blitt utelatt under screening. De forskningsartiklene ble funnet i litteratursøket og som har blitt benyttet til å diskutere resultatene i kapittel 6 vises i vedlegg B.

### 3.2.2 Kildevurdering

Et nødvendig arbeid tidlig i studien var å kritisk vurdere de kildene som ble funnet i litteraturstudiet. TONE-prinsippet representerer fire viktige nøkkelord som brukes når man skal vurdere en informasjonskilde (Roland og Thilesen, 2018). Hvordan prinsippet har blitt anvendt i oppgaven er redegjort nedenfor.

1. **Troverdighet** til kilden handler om at avsender fremstår som ærlig, sikker og pålitelig. I studien har innhenting av litteratur stort sett foregått gjennom Scopus, som primært består av fagfellevurdert litteratur. Det har også vært en sikkerhet å benytte en kilde som har flere siteringer.
2. **Objektivitet** til avsender dreier seg om at kilden er upartisk og uten fordommer. Det er ofte vanskelig å kontrollere hvorvidt en forfatter er objektiv i sin fremleggelse av informasjon. I litteraturstudiet har det blitt forsøkt å finne flere synspunkter på et tema i den hensikt å få innsikt i ulike perspektiver og synspunkter.
3. **Nøyaktighet** handler om hvor presis kilden er. De fleste fagfellevurderte artikler har en viss grad av nøyaktighet, både i språk og tematikk. Det var nødvendig å vurdere publiseringsårstallet for artikkelen med tanke på relevansen. Metodikken for å håndtere ikke-prissatte virkninger i prosjekter endres kontinuerlig. Det er dermed ikke av interesse for denne oppgavens formål å diskutere hvordan slike virkninger ble håndtert for 20 år siden.
4. **Egnethet** til en kilde betyr hvor godt kilden passer til akademiske nivå, tema og problemstilling. Ved å benytte Scopus, og derav fagfellevurderte kilder, vil artiklene holde et høyt akademisk nivå og dermed være formålstjenlig å benytte i en masteroppgave. En nøye gjennomgang av artiklenes sammendrag har til hensikt å avdekke om kilden passer til oppgavens tema og problemstilling.

Siden casestudiet består av offentlige styringsdokumenter levert gjennom databasetjenesten Trailbase, har vurderingene av TONE-prinsippet vært mindre relevant for disse dokumentene. Dette gjelder også for offentlige veiledere og styringsdokument. Det har likevel vært nødvendig å sette noen tydelige rammer og begrensninger for prosjektlitteraturen. Prosjekter som ble utredet for over tolv år siden har blitt utelatt av analysen. Vurderingen er at disse konseptvalgutredningene benytter en metodikk som ikke lenger er gjeldende, og dermed vil være mindre relevant å analysere. Et annet krav for prosjektlitteraturen er at Statsbygg står som ansvarlig etat. For å holde funnene relevante og begrense omfanget av oppgaven, ble det kun benytte byggeprosjekter.

### 3.3 Casestudie

Casestudie er en detaljert undersøkelse av én eller et begrenset antall undersøkelsesenheter (S. S. Andersen, 2013). Casestudier skal øke kunnskapen om individuelle, organisatoriske, sosiale, politiske og relaterte fenomener (Yin, 2009). Dette skal bidra til økt forståelse av hvordan fenomenet fungerer, hva som påvirker det, og hvordan det kan forbedres eller endres. I denne oppgaven brukes en komparativ casestudie: man studerer to eller flere enheter systematisk, slik at resultatene kan sammenlignes (Jacobsen, 2018; Wæhle, Dahlum og Grønmo, 2020). På denne måten er det mulig å kartlegge forskjellene og likhetene mellom de ulike case-ene. Dette øker muligheten for generalisering til andre caser og kan etablere kausalitet.

For å besvare oppgaven ble det i samråd med veileder valgt to kvalitative metoder for informasjonsinnhenting: dokumentstudie og intervju. Begrunnelsen for valget av datainnsamlingsmetoder ligger i problemstillingens natur. For å undersøke om Statsbyggs håndtering av ikke-prissatte virkninger er tilstrekkelig for at beslutningstaker kan ta en avgjørelse på et godt grunnlag må konseptvalgutredninger analyseres. Det gir innsikt i utførelsen og om håndtering er i samsvar med gjeldende rundskriv og veiledere. I tillegg er det viktig å intervju ansatte i ulike departement for å få deres oppfatning av håndteringen, og om de mener at de har tilstrekkelig grunnlag for å anbefale et konsept til deres representative statsråd.

#### 3.3.1 Dokumentstudie

For å besvare problemstillingen har det vært nødvendig å gjennomføre en dokumentstudie av eksisterende konseptvalgutredninger. Dokumentundersøkelse er en datainnsamlingsmetode som benytter sekundærdata - data innsamlet av andre (Jacobsen, 2018). Metoden bruker dermed eksisterende dokumenter som er produsert for andre formål (Tjora, 2021). Dataen som samles inn kan analyseres både kvantitativ og kvalitativ. I denne rapporten brukes kvalitativ analyse ettersom det er meningsinnholdet som skal tolkes. Det krever nøye vurdering av datainnsamleren, både hvem som har utarbeidet rapporten og hvordan dataen har blitt innsamlet. KVVU er rapporter etterspurt av et eller flere departement og gjennomført av en statlig etat, og det er dermed rimelig å anse disse

som troverdige (Bryman, 2012). Hensikten med oppgaven er å studere hvor godt datainnsamleren har innhentet en spesiell type data: ikke-prissatte virkninger.

I dokumentstudiet inkluderes det to ulike typer dokumenter. Den ene typen er relevante veiledere som omhandler statens prosjektmodell og krav knyttet til rammeverket. Den andre typen er dokumenter direkte tilknyttet hver case. Analysen inneholder tolv KVVU-er, hvorav åtte rapporter er gjort tilgjengelig gjennom Concept sin databaseløsning Trailbase og resterende fire rapporter er anskaffet gjennom Statsbygg. Prosjektene ble selektert basert på tre kriterier: Statsbygg er ansvarlig etat, det er et byggeprosjekt og utredningen er ikke eldre enn tolv år. Rapportene er systematisk gjennomgått og analysert med hensyn på åtte spørsmål, se vedlegg C. Spørsmålene til konseptene er utledet på bakgrunn av de definerte forskningsspørsmålene. Dette gjør det mulig å sammenligne utførelsen på tvers av rapportene, og dermed trekke en konklusjon på hvordan virkningene håndteres i Statsbyggs sine utredninger i tidligfase.

En oversikt over dokumentene er listet i tabell 2 sammen med informasjon om aktuelt innsyn. Enkelte dokumenter er unntatt offentligheten og forkortes med *u. off.* Disse er gjort tilgjengelig for denne studien gjennom samarbeidet med Statsbygg. Tilsvarende gjelder utkastet til DFØs nye veileder i samfunnsøkonomiske analyser, som ble gjort tilgjengelig gjennom samtaler med direktoratet. Merk videre at konseptvalgutredninger tillater offentlig innsyn, men at rapportene ikke nødvendigvis er tilgjengelig gjennom åpne kilder.

Tabell 2: Dokumentoversikt

<b>Dokumentnavn</b>	<b>Årstall</b>	<b>Tilgjengelighet</b>	
<b>Relevante krav og veiledere</b>		<b>Utgiver</b>	
Veileder i samfunnsøkonomiske analyser	2018	DFØ	Offentlig
Rundskriv R-108/19	2019	FIN	Offentlig
Rundskriv R-109/21	2021	FIN	Offentlig
Veileder for samfunnsøkonomiske analyser i statlige byggeprosjekter	2021	Statsbygg	Offentlig
Veileder i samfunnsøkonomiske analyser	2023	DFØ	Utkast, u.off.
<b>Casedokumenter</b>		<b>Sideantall</b>	
KVVU for UiO Livsvitenskap	2011	87 sider	Trailbase, offentlig
KVVU for Fremtidig Regjeringskvartal	2013	175 sider	Trailbase, offentlig
KVVU for NTNU campussamling	2014	145 sider	Trailbase, offentlig
KVVU for Den Nationale Scene	2015	94 sider	Trailbase, offentlig
KVVU for Rettsbygg i Bergen	2016	108 sider	Trailbase, offentlig
KVVU for Tullinløkka-området	2016	61 sider	Trailbase, offentlig
KVVU for Norges musikkhøgskole	2021	105 sider	Trailbase, offentlig
KVVU for Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo	2022	72 sider	Statsbygg, u.off.



denne intervjuotypen, og det løser det geografiske hinderet som oppstår ved at flesteparten av respondentene oppholder seg i Oslo. Digitale plattformer slik som Microsoft Teams gjør det også lettere for undersøker å ta opptak av samtalen. Dette gir ytterligere konsentrasjon rundt intervjuet ved at undersøker ikke behøver transkribere underveis. Respondentene ga aksept for at samtalen ble tatt opp, mot at opptaket ikke ble publisert og at det ble slettet etter at transkriberingen var fullført. Samtlige respondenter er anonymisert i rapporten. Det er i tillegg søkt om, og fått godkjent, behandling av personopplysninger fra Sikt (tidligere NSD - Norsk senter for forskningsdata), se vedlegg F.

### Valg av intervjuobjekter

For at både aktører i Statsbygg og i departementer skal få presentere sine opplevelser med håndteringen av ikke-prissatte virkninger i KVVU-er, er det gjennomført intervju med begge parter. Intervjuobjektene er valgt ut i samsvar med veileder Morten Welde og studiens kontaktperson fra Statsbygg, Marit Bonnevie-Svendsen. Tabell 3 viser intervjuobjektene fra Statsbygg, mens tabell 4 viser intervjuobjekter fra departementene.

Tabell 3: Intervjuobjekt Statsbygg

Intervjuobjekt	Dato	Varighet	Stilling
Intervjuobjekt 1 Statsbygg	13.03.23	40 min	Prosjektleder
Intervjuobjekt 2 Statsbygg	15.03.23	30 min	Spesialrådgiver
Intervjuobjekt 3 Statsbygg	15.03.23	35 min	Prosjektleder
Intervjuobjekt 4 Statsbygg	22.03.23	45 min	Seniorrådgiver

Tabell 4: Intervjuobjekt departement

Intervjuobjekt	Dato	Varighet	Stilling
Intervjuobjekt 5 Departement	17.02.23	45 min	Avdelingsdirektør Klima- og miljødepartementet
Intervjuobjekt 6 Departement	17.02.23	45 min	Fagdirektør Kultur- og likestillingsdepartementet
Intervjuobjekt 7 Departement	08.03.23	30 min	Fagdirektør Kunnskapsdepartementet
Intervjuobjekt 8 Departement	09.03.23	35 min	Fagdirektør Justis- og beredskapsdepartementet
Intervjuobjekt 9 Departement	09.03.23	50 min	Fagdirektør Justis- og beredskapsdepartementet

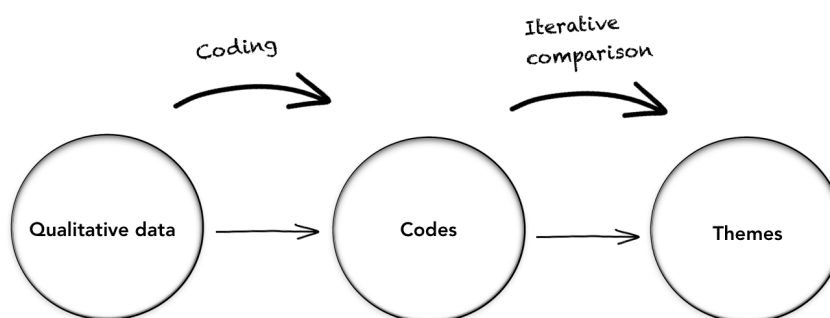
I tillegg til intervjuene oppført ovenfor, er det gjennomført et intervju med DFØ. Årsaken for dette er at DFØ reviderer sin *Veileder i samfunnsøkonomiske analyser*. For denne studien vil det dermed være relevant å få innsikt i hvilke endringer som skal implementeres i metodeverket i fremtiden. Intervjuet med DFØ ble, i motsetning til resterende intervju, gjennomført ustrukturert. Det ble gjort slik ettersom DFØ ikke skal gi datagrunnlag for et resultat, men heller en innsikt i *status quo* og deres syn på fremtidig håndtering av ikke-prissatte virkninger.

Tabell 5: Intervjuobjekt DFØ

Intervjuobjekt	Dato	Varighet	Stilling
Intervjuobjekt 10 DFØ	29.03.23	45 min	Seniorrådgiver

### Analyse av datainnsamling

Tematisk analyse er en metode for å identifisere, analysere og rapportere mønstre og temaer innenfor kvalitativ data (Braun og Clarke, 2021). Det er godt egnet til bruk på større mengder rådata, for eksempel et sett med tekster. Dataen undersøkes nøye for å identifisere gjentagende mønstre og temaer. Tematisk analyse er en metode som ofte anvendes til å analysere transkriberte intervju. Prosessen i en tematisk analyse illustreres grafisk i figur 11. Det er viktig å påpeke at retningslinjer for kvalitativ analyse er akkurat det - de er ikke regler, og må derfor brukes fleksibelt for å passe til forskningsspørsmålene og dataene (Patton, 2001).



Figur 11: Tematisk analyse (Braun og Clarke, 2021)

For å gjøre den tematiske analysen i studien enklere og mer oversiktlig, er programvaren NVivo 20 brukt (NTNU, u.å.(c)). Denne applikasjonen er tilgjengelig gjennom NTNU sin programvarefarm, og gjør det mulig å gjennomføre den tematiske analysen digitalt. Intervjuene ble analysert i henhold til de 6 stegene i en tematisk analyse (Braun og Clarke, 2021):

1. **Gjøre seg kjent med dataen:** intervjuene med departementene og Statsbygg ble transkribert.
2. **Generere innledende koder:** interessante utsagn eller setninger i intervjuene ble fremhevet

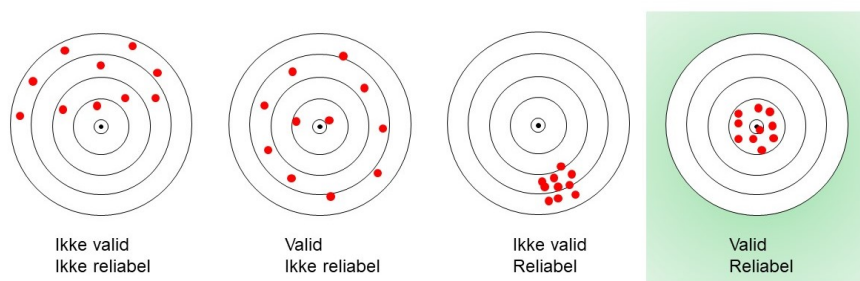


ved bruk av nøkkelord, eller “koder”, som beskriver innholdet.

3. **Søke etter temaer:** likheter blant kodene ble identifisert og temaer opprettet ved å slå sammen disse.
4. **Gjennomgang av temaer:** kontroll på om temaene fungerer i forhold til datasettet (steg 2) og generering av et tematisk kart.
5. **Definere og navngi temaer:** temaene ble navngitt, og det ble formulert hva som mentes med hvert tema og hvordan det hjalp til å forstå dataen.
6. **Produksjon av rapporten:** analysen av intervjuene ble skrevet ned og relatert tilbake til forskningsspørsmålene, og presenteres i kapittel 5.

### 3.4 Vurdering av forskningsdesign

Det er viktig å være bevisst over hvilke metodiske valg som har blitt foretatt i studien, og gjennom denne innsikten kunne reflektere over oppgavens sterke og svake sider. I dette delkapittelet kommenteres validiteten og reliabiliteten til oppgaven, og mulige kilder som kan bidra til å svekke styrken på oppgavens forskningsresultater. Begrepene validitet og reliabilitet illustreres i figur 12. I tillegg drøftes det metodiske grep som har blitt foretatt i den hensikt å øke sannsynligheten for at studien befinner seg til høyre i figuren under.



Figur 12: Validitet og reliabilitet

#### 3.4.1 Reliabilitet

Reliabilitet referer til stabiliteten og konsistensen i forskningsmetodene (Svartdal, 2020). I en forskningsstudie vil det som regel være en risiko for feilmålinger og observasjoner som ikke er representativ for populasjonen. Når feilen varierer rundt gjennomsnittet er målefeilen tilfeldig, mens når målefeilen er skjev har man en systematisk feil.

Kvalitative forskningsmetoder blir ofte kritisert for å være preget av bias og anekdotiske tilnærminger (Anderson, 2010). Forutinntattheter kan bidra til å vinkle resultatene i den retningen

man opplever at virkeligheten er, uten at de faktiske resultatene tilsier dette. Et viktig fokus i studien har dermed vært å være bevisst over de metodiske utfordringene som kvalitativ forskning medfører. Det har vært viktig å sette opp et forskningsdesign som minimerer risikoen for at konklusjonen på problemstillingen blir preget av forfatterens bakgrunn. Dette har blant annet innebåret å gjennomføre åpne intervjuer uten ledende spørsmål og et fokus på en objektiv gjennomgang av caser. På tross av disse tiltakene vil det alltid være en risiko for at resultatene er preget av holdinger og bakgrunnen til forskningsgruppen ved kvalitative undersøkelser.

### 3.4.2 Validitet

Validitet handler om i hvor stor grad det er mulig å trekke gyldige slutninger knyttet til problemstillingen basert på resultatene i studiet (Dahlum, 2021). Det skilles i hovedsak mellom indre og ytre validitet. Indre validitet betegnes som gyldigheten et resultatet har til å forklare en hypotesen eller en problemstilling. Ytre validitet handler om hvorvidt resultatene fra studiet kan generaliseres og gjelde for en større mengde data enn det forskningen dekker.

En viktig del av utformingen av forskningsdesignet var å styrke den indre validiteten. Triangulering av metode og data har til hensikt å øke gyldigheten av resultatene som fremkommer i studien. Denne metoden gjør det mulig å sammenligne de ulike delene av dataene. Datapunktene blir ikke vurdert for seg selv, men betraktes som en helhet og blir brukt til å trekke ut generelle konklusjoner.

Et begrenset datagrunnlag svekker både den interne og eksterne validiteten i forskningsstudier (Faber og Fonsesca, 2014). Et viktig arbeid har vært å skaffe et tilstrekkelig antall intervjuobjekter og prosjekter i casestudien. Antall tilgjengelige KVVU-er er begrenset av antallet store prosjekter som har vært gjennom KVVU de siste tolv årene. Statsbygg har vært behjelpelig med å oppdrive med de nyeste rapportene fra 2023, og dermed bidratt til å styrke validiteten i case-studiet. Det har også vært viktig å skaffe et tilstrekkelig antall intervjuobjekter. Vurderingen i samråd med veileder er at totalt ti intervjuer oppfyller kravet for å kunne trekke gyldige slutninger, selv om et større antall intervjuobjekter åpenbart er ønskelig og ytterligere bidratt til å øke styrken til studien.

For å oppnå resultater med en høy grad av validitet er det viktig å bruke informasjonskilder som er relevante med tanke på problemstillingen. Store deler av teorikapittelet og casestudien består av offentlige dokumenter og veiledere, og vil dermed være presise med tanke på formålet med studien. En utfordrende faktor i litteratursøket er at en stor andel av forskningsartikler om ikke-prissatte virkninger og CBA (Cost-Benefit Analysis) handler om samferdselsprosjekter. I flere forskningsartikler er det oppgitt at studien analyserer samferdselsprosjekter, men at funnene vil være overførbare til andre sektorer. En viktig og til dels vanskelig oppgave er dermed å vurdere hvorvidt resultatene også vil være valide for byggeprosjekter. Ifølge Terry Williams *et al.* (2016) er Norge et foregangsland innenfor bruk av ikke-prissatte virkninger i CBA. Selv om dette isolert sett er en positivt påstand om prosjektgjennomføringer i Norge, medfører dette at internasjonale artikler og forskningsstudier på emnet er mangelfull. En litteraturliste som har liten relevans for

problemstillingen vil svekke den indre validiteten.

Det har vært utfordrende å forsikre seg om at intervjuobjektene har den nødvendige faglige kompetansen til å kunne uttale seg om ikke-prissatte virkninger. Under utvelgelsen av intervjuobjekter ble det forsøkt å finne ut hvilke erfaringer vedkommende har med KVVU-er, og om bakgrunnen er tilstrekkelig til å kunne uttale seg om temaet med en faglig tyngde.



## 4 Prosjekter

Følgende kapittel presenterer byggeprosjektene som er med i analysen av KVVU-rapportene, se tabell 6. Alle de tolv prosjektene har vært gjennom KVVU i perioden mellom 2011 og 2023. Det er ikke et krav at prosjektet faktisk har blitt gjennomført.

Tabell 6: Informasjon om valgte prosjekt

Prosjekt	År	Prosjektutløsende behov
UiO livsvitenskap	2011	Lokaler for kjemi- og farmasiutdanningene oppnår ikke krav til arbeidsmiljø og funksjonalitet.
Fremtidig regjeringskvartal	2013	Behov for nye lokaler som tilfredsstiller krav til sikkerhet og funksjonalitet.
NTNU campussamling	2014	Legge til rette for fremtidig vekst og realisere muligheter knyttet til samlokalisering.
Den Nationale Scene	2015	Vedlikeholdsetterslep og plassmangel.
Rettsbygning i Bergen	2016	Fremskaffe sikre, effektive og funksjonelle rettslokaler.
Tullinløkka-området	2016	Utvikle området i den hensikt å få et innhold og uttrykk som samfunnet har behov for på sikt.
Norges musikkhøgskole	2021	Øke og endre funksjonalitet i arealet til Norges musikkhøgskole.
Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo	2022	Knapphet på areal.
HINN Hamar	2022	Mangel på tilstrekkelig og kvalitativt gode nok arealer.
HINN Lillehammer	2022	Mangel på tilstrekkelig og kvalitativt gode nok arealer.
Troll forskningsstasjon	2022	Utbedre forskningsarealer, bo- og driftsarealer og kutte klimautslipp.
Stavanger tinghus	2023	Fremskaffe sikre, effektive og funksjonelle rettslokaler.

## 4.1 UiO livsvitenskap

Universitet i Oslo (UiO) er Oslos største universitet, og tilbyr studier innenfor medisin, økonomi, samfunnsvitenskap og ingeniørfag. Befaringer fra 2002 viste at bygninger tilknyttet farmasøytisk og kjemisk institutt ved UiO hadde store mangler (Statsbygg, 2011). Dette gjaldt hovedsaklig forhold tilknyttet teknisk tilstand, funksjonalitet og innemiljø. Ifølge utredninger har disse forholdene svært negative effekter på undervisnings- og forskningsformål.

På bakgrunn av de bygningstekniske problemene ble det vurdert å fremskaffe nye lokaler for kjemi, farmasi og livsvitenskap ved UiO, se figur 13. Hensikten er å skape et senter for disse fagmiljøene og dra nytte av synergieffekter av samlokaliseringen.



---

**Årstall KVU**  
2011

**Prosjektutløsende behov**  
Lokaler for kjemi- og farmasi-  
utdanningene oppnår ikke  
krav til arbeidsmiljø og  
funksjonalitet.

**Ansvarlig departement**  
Kunnskapsdepartementet

---

Figur 13: UiO livsvitenskap (Universitetet i Oslo, u.å.)

## 4.2 Fremtidig regjeringskvartal

I forkant av hendelsene 22. juli 2011, hadde totalt 3.690 politiske ansatte kontor plass i regjeringskvartalet (Statsbygg, 2013). På grunn av bombingene var 1.796 av disse nødt til å flytte til andre kontorlokaler i ulike deler av Oslo. Dette skyldtes hovedsaklig store ødeleggelser på de fire bygningene Høyblokka, Y-blokka, S-blokka og R4. Flyttingen har vært et hinder for samhandling, og dermed resultert i nedsatt effektivitet. Dette har også ført til utfordringer med tanke på sikkerheten.

På bakgrunn av disse utfordringene ble det utarbeidet en konseptvalgsutredning for mulige fremtidige løsninger for lokaler til departementene. Et sterkt ønske var en samlokalisering av departementene, i tillegg til å fremskaffe lokaler som er i tråd med nødvendige sikkerhetstiltak. Figur 14 viser en skisse til et nytt regjeringskvartal.



Figur 14: Fremtidig regjeringskvartal (Statsbygg, u.å.)

---

**Årstall KVVU**  
2013

**Prosjektutløsende behov**  
Behov for nye lokaler som tilfredsstiller krav til sikkerhet og funksjonalitet.

**Ansvarlig departement**  
Finansdepartementet og  
Kommunal- og  
distriktsdepartementet

---

### 4.3 NTNU campussamling

NTNU i Trondheim består av en rekke ulike campuser spredt rundt på forskjellige lokasjoner i og utenfor bykjernen. De to største campusene er Gløshaugen og Dragvoll. Gløshaugen er først og fremst et senter for ingeniørvitenskap og tekniske-/naturvitenskapelige fag, mens Dragvoll tilbyr samfunnsvitenskapelig og humanistiske studieløp (Statsbygg, 2014). Distansen mellom Gløshaugen og Dragvoll er 3,7 kilometer, og det er relativt få kollektivforbindelser mellom campusene.

Kunnskapsdepartementet ønsket derfor å utrede hvorvidt det var gunstig å samlokalisere Gløshaugen og Dragvoll. En samlokalisering de to store fagmiljøene i NTNU Trondheim vil potensielt være en driver for bedre utdanning og forskning i fremtiden. NTNU og Kunnskapsdepartementet ønsker å samle campusene på Gløshaugen, se figur 15.



Figur 15: NTNU-campus på Gløshaugen (Rambøll, 2020)

---

**Årstall KVVU**  
2014

**Prosjektutløsende behov**  
Legge til rette for fremtidig vekst og realisere muligheter knyttet til samlokalisering.

**Ansvarlig departement**  
Kunnskapsdepartementet

---

#### 4.4 Den Nationale Scene

Den Nationale Scene er en teaterinstitusjon i Bergen som siden 1876 har vært et senter for teaterkunst og kulturliv på Vestlandet (Statsbygg, 2015). Teaterets hovedbygning ble bygget i jugendstil, og har siden blitt en av de viktigste signalbyggene i Bergen, se figur 16. Hovedbygningen ble i 1993 fredet på grunn av de kulturhistoriske og arkitektoniske verdiene som er tilknyttet bygget.

Som følge av gjennomførte tilstandsanalyser av Rambøll og Sweco i henholdsvis 2012 og 2015, ble det avdekket vedlikeholdsetterslep på bygning og utstyr. Det ble også rapportert om plassmangel og manglende løsninger for universell utforming.



---

**Årstall KVVU**  
2015

**Prosjektutløsende behov**  
Vedlikeholdsetterslep  
og plassmangel.

**Ansvarlig departement**  
Kultur- og  
likestillingsdepartementet

---

Figur 16: Den Nationale Scene i Bergen (Holte *et al.*, 2017)

#### 4.5 Fremtidig rettsbygning i Bergen

Bergen tinghus ble bygget i 1933 og benyttes idag av Bergen tingrett og Nordhordaland tingrett, se figur 17. Bygget er imidlertid for lite til å dekke all saksbehandling (Statsbygg, 2016a). Dette blir begrunnet med økt saksmengde og kompleksitet. Begge tingrettene er dermed nødt til å leie ekstra lokaler som er plassert på andre steder i Bergen.

I 2005 slo Domstoladministrasjonen fast at tinghuset i Bergen ikke lenger kunne regnes som et formålstjenlig rettsbygg. Lokalene var for små, og det hadde oppstått både fukt- og soppskader i deler av konstruksjonen. Rettsalene manglet også åpenbare sikkerhetstiltak, blant annet skillekonstruksjoner mellom aktørene i rettsalen.





Figur 17: Bergen tinghus (Wolfmann, 2018)

---

**Årstall KVVU**  
2016

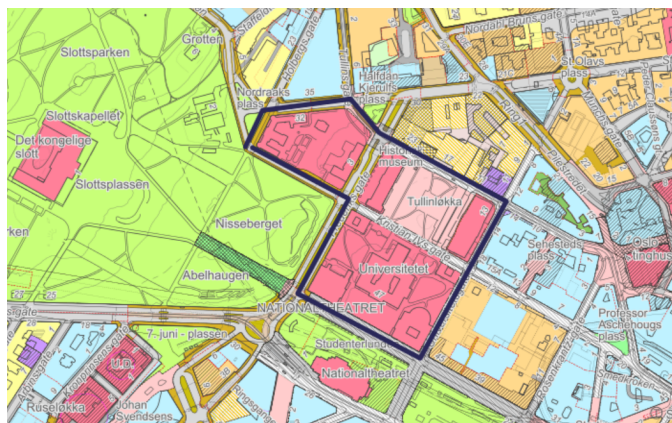
**Prosjektutløsende behov**  
Legge til rette for en sikker, effektiv og funksjonell rettsbygning.

**Ansvarlig departement**  
Justis- og beredskapsdepartementet

---

#### 4.6 Tullinløkka-området

Tullinløkka-området er i denne sammenhengen avgrenset til fem tomter rett øst for slottsplassen, se figur 18. Innenfor avgrensningen ligger tidligere nasjonalgalleriet, akademihagen og lokaler benyttet av Universitet i Oslo. Ifølge befaringer har flere av eiendommene store behov for rehabilitering (Statsbygg, 2016b). Et ønske var at en fornyelse av Tullinløkka-området i større grad skulle bidra til et godt og vitalt byområde. En målsetning var at området skulle fremstå attraktivt både for innbyggere og besøkende.



Figur 18: Tullinløkka-området (OsloKommune, u.å.)

---

**Årstall KVVU**  
2016

**Prosjektutløsende behov**  
Behov for renovering av eksisterende bygningsmasse, samt skape et godt og levende bymiljøområde.

**Ansvarlig departement**  
Kommunal- og distriktsdepartementet

---

#### 4.7 Norges musikkhøgskole

Norges musikkhøgskole (NMH) er en vitenskapelig høgskole lokalisert på Majorstua i Oslo, se figur 19. Høgskolen bestod i 2020 av totalt 995 ansatte og studenter (Statsbygg, 2021a). NMH tilbyr bachelor-, master- og doktorgrad i musikk, i både utøvende og teoretiske emner. Som følge av en særegenhet i undervisningsform kreves spesielle rom for musikkutøvelser i tillegg til ordinære undervisnings- og kontorlokaler.

På bakgrunn av en økning i antall studenter og ansatte, og en forventning om videre vekst, mener NMH at det er nødvendig å øke dagens kapasitet. Siden undervisning og øving krever akustiske rom er det vanskelig for studentene å utøve studier hjemme eller i andre innleide lokaler. Ifølge NMH gir dette et stort press på arealene og tilgjengeligheten.



---

**Årstall KVVU**  
2021

**Prosjektutløsende behov**  
Økning i antall studenter og ansatte medfører høyt press på tilgjengelige arealer.

**Ansvarlig departement**  
Kunnskapsdepartementet

---

Figur 19: Norges musikkhøgskole (Norges musikkhøgskole, 2023)

#### 4.8 Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo (AHO)

Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo (AHO) er lokalisert i Maridalsveien 29 i Oslo, se figur 20. Da høgskolen flyttet inn i et nyrehabilitert bygg i 2001 var bygget dimensjonert for rundt 450 studenter (Statsbygg, 2022a). I dag er det rundt 800 studenter på fagretningene landskapsarkitektur, design, urbanisme og arkitektur.

En sterk vekst i antall studenter de siste årene har gjort at AHO ønsker å gjennomføre utbedrende tiltak for sine lokaler. Det oppgis at investeringer som har til hensikt å øke høgskolens kapasitet er helt nødvendig for å kunne tilby utdanning, forskning og kunstnerisk utviklingsarbeid av høy kvalitet også i fremtiden.



---

**Årstall KVVU**  
2022

**Prosjektutløsende behov**  
Knapphet på areal.

**Ansvarlig departement**  
Kunnskapsdepartementet

---

Figur 20: Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo (Statsbygg, 2022a).

#### 4.9 Høgskolen i Innlandet (HINN) - studiested Hamar

Studiestedet på Hamar er en del av HINN, og har rundt 3000 studenter fordelt på de tre fakultetene anvendt økologi, landbruksfag og bioteknologi (ALB), audiovisuelle medier og kreativ teknologi (AMEK) og lærerutdanning og pedagogikk (LUP) (Statsbygg, 2022b). Campuset er fordelt på 14 ulike bygg i midtbyen på Hamar, se figur 21. Den tekniske standarden på bygningsmassen regnes som god.

Utfordringene knyttet til studiestedet på Hamar er relatert til egenheten for høyskoleformål og bygningsmassens kapasitet. Stor vekst i antall studenter har medført press på lokaler, særlig fagspesifikke arealer som er viktig for kvaliteten på utdanningen.




---

**Årstall KVVU**  
2022

**Prosjektutløsende behov**  
Mangel på tilstrekkelig og kvalitativt gode nok arealer.

**Ansvarlig departement**  
Kunnskapsdepartementet

---

Figur 21: Høgskolen på Hamar (Høyland, 2022)

#### 4.10 Høgskolen i Innlandet (HINN) - studiested Lillehammer

Studiestedet på Lillehammer er det største studiestedet ved HINN, se figur 22 (Statsbygg, 2022c). Den opprinnelige bygningsmassen stammer fra 1989 og 1994, men det har blitt gjennomført flere kapasitetsøkings- og rehabiliteringsprosjekter siden den gang. 4500 heltidsekvivalente studenter er fordelt på fem fakulteter: audiovisuelle medier og kreativ teknologi, den norske filmskolen, helse- og sosialvitenskap, økonomi og samfunnsvitenskap og lærerutdanning og pedagogikk.

En vekst i antall studenter har ført til en knapphet i undervisningsrom, arbeidsplasser og student-sosiale soner. Mangel på moderne spesialrom gir negative konsekvenser for kvaliteten på utdanningen. HINN ønsker å gjennomføre et større byggeprosjekt for å dekke dagens behov og samtidig ruste seg for videre vekst i fremtiden.





Figur 22: Høgskolen på Lillehammer (Statsbygg, 2022c)

---

**Årstall KVVU**  
2022

**Prosjektutløsende behov**  
Mangel på tilstrekkelig og kvalitativt gode nok arealer.

**Ansvarlig departement**  
Kunnskapsdepartementet

---

#### 4.11 Troll forskningsstasjon

Troll er en norsk forskningsstasjon lokalisert i Dronning Maud Land i Antarktis, se figur 23. Kjernevirksomheten til stasjonen er overvåkning av seismologi, meteorologi og stråling (Statsbygg, 2022d). I løpet av sommermånedene foregår det også geologisk og biologisk feltarbeid.

En befaring gjennomført av Statsbygg i 2020 viste et stort behov for nye lokaler. Både den tekniske og funksjonelle tilstanden hadde store mangler. Statsbygg konkluderte med at dersom disse forholdene ikke ble utbedret, var stasjonene nødt til å stenge ned innen ti år. En nedleggelse av stasjonen vil bryte Norges ambisjon om tilstedeværelse på Antarktis og er i strid med avtaleforpliktelser ovenfor EU.



Figur 23: Troll forskningsstasjon (Statsbygg, 2022d)

---

**Årstall KVVU**  
2022

**Prosjektutløsende behov**  
Mangel på forsknings-, bo- og driftsarealer. Mangelfullt sikkerhetsdesign og høye klimagassutslipp.

**Ansvarlig departement**  
Klima- og miljødepartementet

---

## 4.12 Stavanger tinghus

Bygningsmassen vist ved figur 24 ble brukt som rettshus og kontorbygg i etterkant av byggingen i 1952 (Statsbygg, 2023). Etter omfattende rehabiliteringsarbeider i perioden 1989 til 1991 har både Gulating lagmannrett, Sør-Rogaland tingrett og rettsted Stavanger disponert bygget i Bergelandsgata 10. Bygget har idag 17 rettsaler i tillegg til kontorbygg.

Bygget oppnår ikke kravene til sikkerheten som er nødvendig for et rettsbygg. Rettsalene er ikke utformet med separate innganger og manglet klare skillekonstruksjoner mellom dommere, publikum og tiltalte. Rettsinstansene er også nødt til å leie eksterne lokaler for å være i stand til å avvikle rettsaker siden kapasiteten i Bergelandsgata 10 er for liten.



---

**Årstall KVVU**  
2023

**Prosjektutløsende behov**  
Manglende sikkerhet,  
funktjonalitet og ressurs-  
utnyttelse.

**Ansvarlig departement**  
Justis- og  
beredskapsdepartementet

---

Figur 24: Stavanger tinghus (Regjeringen, u.å.(a))



## 5 Resultater

Følgende kapittel presenterer resultatene fra casestudien. Kapittelet er delt opp på bakgrunn av de fire forskningsspørsmålene, med resultatet fra analysen av KVVU-rapportene og intervjuene med aktører fra Statsbygg og de ulike departementene plassert innunder hvert delkapittel. Oppbyggingen av hvert underkapittel skal legge til rette for at resultatene kan sammenlignes på tvers.

De tolv KVVU-rapportene ble analysert basert på åtte spørsmål, se vedlegg C. Hvert spørsmål er så plassert under korresponderende forskningsspørsmål. Det er gjennomført intervju med ansatte i Statsbygg og ulike departement, se tabell 3 og tabell 4. Hvert spørsmål i intervjuguiden, henholdsvis vedlegg D og vedlegg E, er plassert under tilhørende forskningsspørsmål.

### 5.1 Hvordan utledes de ikke-prissatte virkningene?

#### 5.1.1 Dokumentstudie

Alle rapportene tar utgangspunkt i det overordnede samfunnsmålet og relevante krav når de definerer de ikke-prissatte virkningene. Det er imidlertid stor variasjon på måten utreder formidler hvordan de ulike virkningene har blitt definert. KVVU for Norges musikkhøgskole er den eneste utredningen som illustrerer avgrensningen ved hjelp av et årsaks-virkningsdiagram (se figur 4). En slik figur oppleves som informativ og forklarer hvordan utreder har vurdert årsaks-virkningskjeden på en god og illustrativ måte. For flere av de andre rapportene er avgrensningen av de ikke-prissatte virkningene uklar og lite transparent. KVVU for UiO Livsvitenskap skriver at virkningene ble identifisert gjennom et arbeidsmøte. En slik begrunnelse i KVVU svekker etterprøvbareheten til vurderingene som er lagt til grunn. KVVU for Den Nationale Scene (2015) skriver kun: “Vi har identifisert og analysert følgende ikke-prissatte virkninger” i kapittelet for de ikke-prissatte virkningene. Selv om virkningene fremstår som gode, kan det være hensiktsmessig å belyse årsaks-virkningskjeden i større grad enn det som blir gjort i disse KVVU-ene.

Det er forskjell på om virkningene er knyttet til måloppnåelse eller den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av prosjektet. Noen ganger kan det velges å gjennomføre ulønnsomme prosjekter fordi virkningene bidrar til å oppfylle mål knyttet til politiske hensyn. Det kan være utfordrende å avdekke hvorvidt virkninger faktisk bidrar positivt i det samfunnsøkonomiske regnskapet eller om virkningen kun oppfyller et predefinert mål. KVVU for Den Nationale Scene (2015) har med “Teateret som møteplass for åpen og offentlig samtale” og “Utviklingen av Bergen som en kulturby” som to ikke-prissatte virkninger. Dette vil være viktige mål for kulturmiljøet i Bergen, men det er usikkert hvorvidt dette bidrar til økt samfunnsøkonomisk nytte. Flere av KVVU-ene for utdanningsinstitusjonene har med “Attraktivt student- og arbeidsmiljø” som en ikke-prissatt virkning. De fleste universitet og høyskoler vil ha en målsetning om å oppnå dette. Spørsmålet er i hvor stor grad en slik virkning bidrar til en felles nytte. Dersom HINN Hamar mislykkes med å oppnå et

attraktivt studentmiljø, vil studenter ha andre valgmuligheter, og den samfunnsøkonomiske nytten vil dermed ikke drastisk reduseres.

I tillegg til de prosjektspesifikke virkningene finnes det også generiske virkninger som vil gjelde for de fleste byggeprosjekter. Dette gjelder blant annet ulemper i byggeperioden og miljøvirkninger. Siden dette er virkninger som vil være relevante i mange av Statsbyggs prosjekter, bør slike virkninger kunne håndteres konsistent og likt på tvers av prosjekter. I totalt syv prosjekter ble ulemper i anleggsfasen og miljøvirkninger vurdert som ikke-prissatte virkninger. I KVVU for arkitekt- og designhøgskolen i Oslo blir miljøvirkningene kvantifisert i CO<sub>2</sub>-ekvivalenter, men likevel oppgitt som en ikke-prisatt virkning. I de andre prosjektene som inkluderer miljøvirkninger blir effekten vurdert på samme måte som de andre ikke-prissatte virkningene.

### 5.1.2 Intervju Statsbygg

Flere av intervjuobjektene fra Statsbygg uttaler at de ikke følger en fastsatt metodikk når de ikke-prissatte virkningene skal utledes. Ifølge intervjuobjekt 1 kan virkninger rett og slett utelømmes fordi utredere ikke har tenkt på det. Det påpekes imidlertid at dette er en kontinuerlig læringsprosess, der man tar lærdom av nye prosjekter og andre KVVU-er. Både konsulentselskaper og Statsbygg har blitt mye bedre på dette etterhvert som flere prosjekter har gjennomgått statens prosjektmodell.

Et uttalt mål om forbedringsarbeid i Statsbygg handler om å fastsette en bedre metodikk for å avgrense de ikke-prissatte virkningene, samt standardisere de viktigste virkningene innenfor samme sektor. Dette vil gjøre virkningene mer gjenkjennbare for beslutningstaker og gjøre det enklere å kommunisere hvilke virkninger som har blitt vurdert. En begrensende faktor er at denne typen forbedringsarbeid ofte blir nedprioritert internt.

*Et mål fremover er å standardisere en del av virkningene innad i samme sektor, slik at de er gjenkjennbare.*

Intervjuobjekt 4

Figur 4 i teorikapittelet viser et årsaks-virkningsdiagram og en mulig fremgangsmetode for å utlede ikke-prissatte virkninger. Et slikt diagram ble vedlagt i ett av de tolv gjennomgåtte KVVU-er. Flere intervjuobjekter påpeker at et slikt diagram er svært nyttig, ettersom det viser hvilke bygningsmessige funksjoner som driver de samfunnsøkonomiske virkningene. Et intervjuobjekt sier at slike diagram ofte lages, men at de ikke blir vedlagt i KVVU. Et annet intervjuobjekt påpeker at et årsaks-virkningsdiagram krever mye arbeid, men at det burde blitt anvendt i rapportene i større grad enn det gjøres i dag. Ifølge intervjuobjekt 3 er et relevant spørsmål hvor langt man skal gå for å finne de samfunnsøkonomiske virkningene.



En uttalt forbedring knyttet til håndteringen av miljøeffekter er at klimagassutslipp skal prissettes i henhold til Finansdepartementet sitt rundskriv R-109/21. Inntrykket er imidlertid at det fortsatt er en del forvirring knyttet til miljøvirkninger. Ifølge flere intervjuobjekter har det oppstått usikkerhet knyttet til at CO<sub>2</sub>-utslipp håndteres som en egen virkning, samtidig som at mange av varene og tjenestene har med seg CO<sub>2</sub>-kvoter. Dermed er virkningen allerede priset inn i innsatsfaktoren. Dette kan medføre en dobbelttelling av klimagassutslipp, noe som er viktig å unngå i en samfunnsøkonomisk analyse. Det er også en metodisk utfordring å prissette klimagassutslipp på bakgrunn av besparelser i forhold til nullalternativet. Intervjuobjekt 1 påpeker at håndteringen av miljøvirkninger skal gjøres enda tydeligere i veilederen til Statsbygg, noe som anses som nødvendig basert på intervjuene i denne studien.

Studien til Concept om ikke-prissatte virkninger dokumenterer en del forveksling knyttet til om virkningene er utledet basert på måloppnåelse eller samfunnsøkonomisk lønnsomhet (Bull-Berg, Volden og Grindvoll, 2014). Ifølge intervjuobjekt 4 er vurderingen av måloppnåelse en viktig del av KVVU. Måloppnåelse og samfunnsøkonomiske prinsipper brukes imidlertid litt om hverandre i prosjekter, og er ikke helt konsistent. Dette samsvarer med funnene som ble gjort i Concept-rapporten fra 2014. Intensjonen til fremgangsmåten er at Statsbygg skal utvikle en anbefaling basert på samfunnsøkonomisk analyse, for så å gjengi en egen vurdering av måloppnåelse i kapittelet med andre beslutningsrelevante forhold.

### 5.1.3 Intervju departement

Gjennomgående er intervjuobjektene tilfreds med utvelgelsen av de ikke-prissatte virkningene. Utreder går tilsynelatende bredt nok i identifiseringen av virkningene. De relevante momentene er med og blir behandlet på en god måte. Det er kun utreder som går så i dybden i tidligfasen. Det er derfor viktig at informasjonen blir formidlet på en god og oversiktlig måte, men at ikke store mengder overflødig informasjon vedlegges. På bakgrunn av dette vil det være viktig å ha fokus på å formidle de store og betydelige virkningene, slik at beslutningstaker får en god oversikt over de viktigste virkningene.

*De ikke-prissatte virkningene forteller noe om hva man oppnår. Da er det viktig å gå bredt, men ikke så bredt at det fremstår som latterlig.*

Intervjuobjekt 6

I enkelte prosjekter er departementet tett tilknyttet prosjektet. I noen prosjekter nedsettes det et prosjektråd bestående av representanter fra både bruker og departement. Fra intervjuene fremkommer det at særlig Finansdepartementet har en sterk kontroll, slik at for prosjekter underlagt dem er utredningen mer styrt. Dette gjør de ved å blant annet ha en del kapitler som må inn og godkjennes underveis. Likevel påpeker intervjuobjektene at de forstår at analyse og håndtering av ikke-prissatte virkninger er vanskelig, og et intervjuobjekt beskriver det slik:

*... å få hele dette nytte/kostnad-lappeteppet av kvantitative og kvalitative vurderinger til å gå opp, er i beste fall krevende.*

#### Intervjuobjekt 7

Ett intervjuobjekt etterspør større fokus på bærekraft og bedre utnyttelse av eksisterende areal. Vedkommende mener det bør gjøres en vurdering på om løsningen kan reorganiseres for å spare ressurser og areal. Det vil være spesielt interessant i storbyer, slik som Oslo, hvor det allerede er arealbegrensninger. Et annet aspekt er å se på alternativ bruk. Det innebærer å finne et annet bruksområdet for bygget når det ikke passer til det det skal lenger. På denne måten unngår man at bygget blir stående tomt og ubrukt, og det kan samtidig bidra til å tilfredsstille en annen virksomhet sine behov.

Som et oppfølgingsspørsmål ble det spurt om hva intervjuobjektene tenkte om at noen rapporter inkluderer generiske effekter, eksempelvis miljøvirkninger og ulemper i anleggsfasen, mens andre ekskluderer denne typen virkninger. Majoriteten av respondentene mener at slike virkninger ikke har en stor betydning for valg av konsept, og det er dermed ikke nødvendig å etterlyse disse virkningene når de mangler i KVVU. Ulemper i anleggsfasen er kun aktuelle i en kort periode og anses dermed mindre relevante for et prosjekt med en analyseperiode på 50-60 år. Noen mener miljø bør inngå i et separat kapittel, og aller helst prissettes.

## 5.2 Hvor grundig er karaktersetningen av de ikke-prissatte virkningene?

### 5.2.1 Dokumentstudie

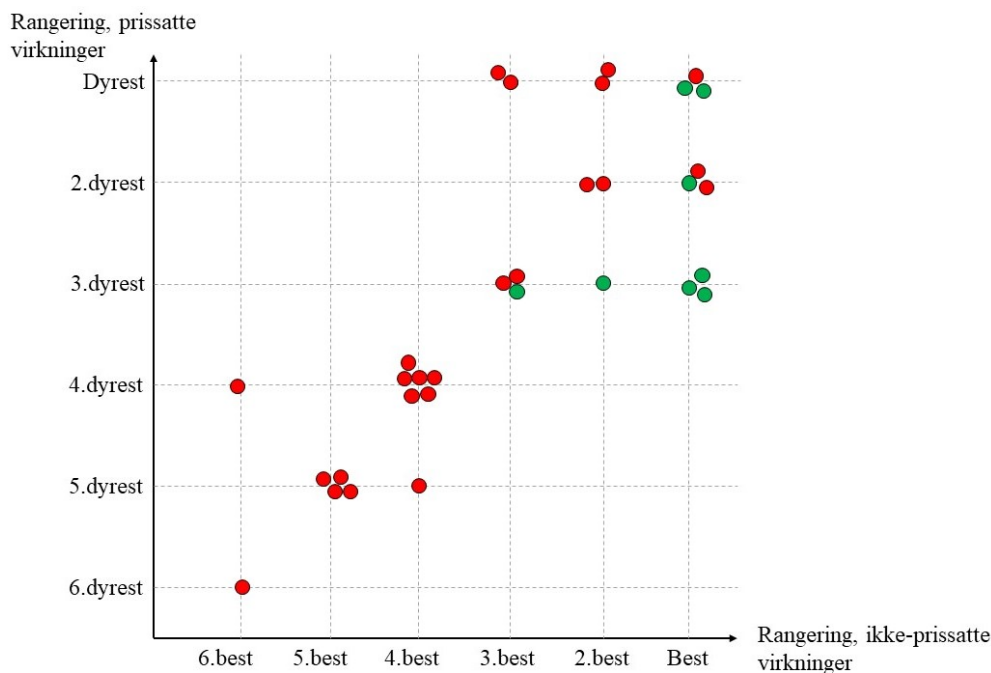
På generelt grunnlag gis det gode beskrivelser i KVVU-ene som støtter opp under de rangeringene som er gjort. Det er stort sett mulig å forstå hvorfor utreder har satt de ulike karakterene basert på virkningens omfang og betydning. Noen utredere forsøker også å vurdere hvor stor enhetsnytte hver enkelt berørt vil ha (i henhold til steg 3 i Statsbyggs veiledning for å vurdere ikke-prissatte virkninger, se kap 2.2.5). Det handler om å identifisere de berørtes nyttetape per enhets endring i virkning. Dette er tilsynelatende krevende, og det fremkommer dermed svake begrunnelser for vurderingene knyttet til enhetsnytt.

Det er en tydelig forskjell i metodikk og presentasjon av vurderingene av de ikke-prissatte virkningene i de eldre rapportene sammenlignet med de nyere. KVVU for UiO Livsvitenskap fra 2011 gir en kort og svak begrunnelse for deres rangering. Argumentasjonen for ulik karaktersetning for IPV2 er "Rehabiliterede bygg vil gi økt attraktivitet. Nybygg vil gi ytterligere attraktivitet". Når begrunnelsen er såpass overordnet gir det leser liten innsikt i de faktiske forskjellene mellom konseptene. Både KVVU for NTNU campussamling (2014) og fremtidig regjeringskvartal (2013) har relativt omfattende beskrivelser av de ikke-prissatte virkningene, men oppsettet fremstår rotete og lite intuitiv. Rapportene har få illustrasjoner eller andre oppklarende tabeller. Dette gjør det utfordrende å forstå hvilke faktorer som ligger bak karaktersetningen.

De nyere KVVU-ene, deriblant Stavanger tinghus (2023), HINN Hamar (2022b), HINN Lillehammer (2022c) og Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo (2022a), er derimot gode når det gjelder tydelighet og transparens. Disse rapportene har gode beskrivelser av både omfang og betydning. Selv om disse rapportene ikke helt og holdent følger Statsbyggs fem steg, se kap 2.2.5, så virker de å implementere et nytt oppsett som er illustrativt. Dette bidrar til å gjøre det enkelt for leser å forstå hvilke vurderinger utreder legger til grunn.

Fremtidige behov målt mot eksisterende kapasitet blir også diskutert nøye i KVVU. For de tiltakene der det prosjektutløsende behovet er knyttet til mangel på kapasitet, benyttes prognoser for fremtidig utvikling, for eksempel en prosentvis vekst i antall studenter. Dette blir gjort for prosjektene tilknyttet utdanningsinstitusjonene NMH, HINN Hamar og HINN Lillehammer. Når et prosjekt primært igangsettes som følge av at fremtidig behov overstiger dagens kapasitet, vil det være stor usikkerhet knyttet til den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av tiltaket. En observasjon er at HINN Hamar og HINN Lillehammer benytter relativt optimistiske prognoser for fremtidig vekst sammenlignet med SSB sine anslag. Disse utdanningsinstitusjonene anslår vekst i heltidsekvivalente studenter på henholdsvis 10 og 16 prosent mot 2050, selv om antallet individer i Norge mellom 19 og 30 år forventes å reduseres med 10 prosent frem mot 2050 (Statsbygg, 2022b; Statsbygg, 2022c).

Figur 25 viser en oversikt over konseptene i de prosjektene der utreder gir en rangering både basert på de prissatte- og ikke-prissatte virkningene. De grønne punktene i diagrammet er konsepter som blir anbefalt i KVVU. En tydelig trend er at det anbefalte konseptet skårer høyt på de ikke-prissatte virkningene. Dette indikerer at utreder legger stor vekt på vurderingene knyttet til de ikke-prissatte virkningene. Disse konseptene er enten det dyreste, nest dyreste eller det tredje dyreste alternativet.



Figur 25: Oversikt over ulike konsepter

### 5.2.2 Intervju Statsbygg

Det finnes ingen fasit på hvordan en samfunnsøkonomisk analyse skal gjennomføres. Karaktersettingen av de ikke-prissatte virkningene blir til syvende og sist en skjønnsmessig vurdering, noe sitatet nedenfor illustrerer. Men selv om intervjuobjektene antyder at det kan forekomme en viss grad av bias i vurderingene, tror ikke respondentene at resultatene vil endres fra den ene enden av skalaen til den andre. På marginen vil det være ulike vurderinger avhengig av hvem som står som utreder, og det er der usikkerheten ligger.

*Karaktersettingen kan komme an på dagsformen til utreder eller hvorvidt vedkommende er en museumsentusiast.*

#### Intervjuobjekt 1

Skjevheter i karaktersettingen kan også skyldes for stor grad av brukerinvolvering ifølge intervjuobjekt 3. Det er alltid en fare for å bli påvirket av brukere, og for at karakterene blir påvirket av interessentenes ønsker for et nytt bygg. En vanskelig balansegang er å få inn tilstrekkelig informasjon, men samtidig ikke la seg bli biased i den ene eller andre retningen. Nøkkelen er å betrakte informasjonen så nøytralt som mulig, og sette klare rammer og betingelser på et tidlig stadium om at brukere ikke skal dirigere konseptvalget.

Metodikken som ligger bak karaktersettingen er vurderingen av omfang og betydning for hver kombinasjon av virkning og konsept. Intervjuobjekter påpeker at det finnes utfordringer ved å ha en standardisert skala basert på de to faktorene. Eksempelvis kan man utrede et tiltak som er viktig, men som berører relativt få personer. Dersom man bruker en konsekvent skala, vil nyttevirkningene aldri bli større enn liten til middels positiv for et slikt tiltak. En kommunikasjonsutfordring er å formidle at det kan være riktig å bruke ressurser på et tiltak som kun blir tildelt karakteren liten til middels positivt for de ikke-prissatte virkningene. Dette eksempelet illustrerer viktigheten av at alle parter i utredningen og beslutningsprosessen har en viss forståelse for metodikken som blir anvendt. Ifølge intervjuobjekt 4 er en standardisert skala ikke vanlig å bruke hos alle utredere. Andre mener det er viktigere å anvende hele skalaen i et prosjekt for å bedre kunne illustrere forskjellene mellom konseptene i et prosjekt.

Et spørsmål vil være om avgrensningen og karaktersettingen av de ikke-prissatte virkningene tillater sammenligning på tvers av prosjekter. Her svarer intervjuobjektene hos Statsbygg noe ulikt. Intervjuobjekt 4 mener at dagens håndtering ikke tillater sammenligning på tvers av prosjekter ettersom man ikke bruker en standardisert skala. Det blir dermed meningsløst å sammenligne karaktersettingen. Intervjuobjekt 2 presiserer at hensikten bak veiledere for samfunnsøkonomiske analyser i byggsektoren er å kunne gjøre sammenligninger på tvers av prosjekter. Siden utredere likevel løser analysene på ulike måter, blir sammenligning en vanskelig øvelse. Intervjuobjekt 1 mener at sammenligning bør kunne tilrettelegges innenfor samme sektor, men at sammenligning på tvers av sektorer blir vanskelig.

Lenge var det vanlig blant utredere i Statsbygg og konsulenter å benytte plusser og minuser for å karaktersette ikke-prissatte virkninger. Flere av intervjuobjektene har klare meninger knyttet til om plusser og minuser bør benyttes. Intervjuobjekt 1 mener at en svært viktig endring fremover vil være å benytte en skala beskrevet med tekst. Årsaken til dette er at det er noen metodiske feller det er mulig å gå i når utredere bruker plusser og minuser i karaktersettingen. Det gir ingen mening å summere opp plusser og minuser for å rangere konseptene, ettersom virkningene vil ha ulik vektning. Det er ikke slik at to plusser er dobbelt så bra som én pluss. Dersom man ikke forstår disse nyansene i karaktersettingen, kan en pluss-minusmetoden føre til feilaktige konklusjoner.

### 5.2.3 Intervju departement

Fra intervjuene er det tydelig at det ikke er karakterene i seg selv som er viktige, men begrunnelsene av disse. Det er kun utreder som går i dybden på hvert prosjekt, og det er dermed viktig for beslutningstaker å få et innblikk i de vurderingene som gjøres før utreder kommer frem til karaktersettingen. Derfor vil argumentasjonen som følger med karaktersettingen være det som er av interesse, noe intervjuobjekt 9 uttrykker på følgende måte:

*Det skulle gjerne blitt utdypet for hvert prosjekt, og at man oversetter plusser og minuser til hva de faktisk betyr for vurderingen på akkurat den ikke-prissatte effekten.*

Intervjuobjekt 9

Dersom karaktersettingen er grundig og begrunnelsen er god, vil det også gi beslutningstaker muligheten til å rangere konseptene annerledes enn Statsbygg hvis de vektlegger de ikke-prissatte virkningene ulikt. Det kan være aktuelt ettersom beslutningstaker ikke kan betrakte prosjektet for seg selv, men er nødt til å foreta en helhetsvurdering av hele prosjektporteføljen. Ifølge intervjuobjektene blir deres anbefalte konsept presentert til politikerne med en analytisk rangering og basert på deres portefølje, hvor samfunnsøkonomisk nytte og andre forhold er vurdert. Likevel hender det at politikerne velger et annet konsept, til tross for at tilrådingen er basert på objektive kriterier.

*Det er normalt å gjøre som en del av politiske prioriteringer. Det er dette de driver med hele tiden.*

Intervjuobjekt 6

Det vil alltid være aktuelt å igangsette ulike investeringsprosjekter, både innad i hvert departement sin portefølje og på tvers av departementene. Et relevant spørsmål er om det er ønskelig å kunne sammenligne konsepter på tvers av KVVU-er, og om dette er noe som er mulig basert på dagens metodikk. Gjennom intervjuene fremkommer det at dette er ønskelig på bakgrunn av at det alltid er en reell konkurranse mellom prosjekter som følge av budsjettbegrensninger.

Flere intervjuobjekter ønsker en mer strømlinjeformet metodikk, der virkningene er godt beskrevet og har omtrent samme skala, i den hensikt å kunne vurdere prosjekter mot hverandre. Noen virkninger vil naturligvis være vanskelig å sammenligne på tvers av prosjekter ettersom det handler om måloppnåelse på ulike politikkområder, men det er noen vektorer som kan standardiseres, eksempelvis miljøvirkninger. Ettersom ikke-prissatte virkninger vurderes kvalitativ vil det være nytten for samfunnet, altså samfunnsmålet og effektmålene, som er viktig å betrakte.

*I en kommersiell virksomhet vil man ha størst avkastning. Her skal man jo også ha størst mulig avkastning, men her er det nytte for samfunnet som er avkastningen.*

Intervjuobjekt 5

### **5.3 Følger Statsbygg relevante veiledere i den samfunnsøkonomiske analysen av de ikke-prissatte virkningene?**

#### **5.3.1 Dokumentstudie**

Utreders gjennomgang av nåsituasjonen er generelt grundig. I mange prosjekter benyttes tilstandsanalyser av eksterne leverandører som beskriver de byggetekniske forholdene av eksisterende bygningsmasse. Disse analysene blir i flere tilfeller brukt som et argument for at nullalternativet ikke er valgbart.

Ifølge rundskriv R-109/21 skal nullalternativet representere et konsept med et minimum av kostnader som behøves for at alternativet er valgbart. Inntrykket er at flere utredere ikke vurderer nullalternativet som et fullgodt alternativ. I KVVU for NTNU campussamling spesifiseres det at nullalternativet ikke er et selvstendig konsept, men kun et sammenligningsgrunnlag for øvrige konsepter. Dette er ikke i tråd med kravene i statens rammeverk. Selv om de fleste rapporter ikke eksplisitt skriver dette, er dette tilsynelatende den generelle holdningen i mange utredninger. Nullalternativet blir dermed rangert som det dårligste konseptet i elleve av tolv rapporter. Dette impliserer at alle konsepter som foreslås i de elleve rapportene er samfunnsøkonomisk lønnsomme. Utreder bruker uttalte krav, behov og tekniske underlagsdokumentasjon til å argumentere mot et nullalternativ eller et utsettelsesalternativ.

Steg 5 i Statsbyggs veileder for ikke-prissatte virkninger omhandler vurderingen av usikkerhet (Statsbygg, 2021b). Her står det at graden av usikkerhet bør diskuteres, beskrive hvorvidt usikkerheten er høyre/venstre-skjev, finne et realistisk spenn, og foreslå tiltak for å redusere usikkerhet.

Basert på de tolv KVVU-ene i prosjektgrunnlaget kan det slås fast at utredere ikke eksplisitt følger Statsbyggs veileder for samfunnsøkonomiske analyser når det gjelder å beskrive usikkerhet. En av tolv rapporter angir hvordan usikkerhetsfordelingene til de ikke-prissatte virkningene ser ut, og ingen rapporter oppgir et realistisk usikkerhetsspenn. Det er krevende å skissere en sannsynlighetsfordeling for en ikke-kvantifiserbar størrelse, noe som kan være årsaken til at dette utelates

---

i rapportene. Det kan argumenteres for at Statsbyggs veileder er i overkant ambisiøs på dette punktet.

Likevel er det flere rapporter som har grundige diskusjoner rundt usikkerheten knyttet til de ikke-prissatte virkningene. For eksempel tar KVVU-en for Troll forskningsstasjon opp usikkerheten knyttet til ulike fremtidsscenarioer og hvilket konsept som vil være mest lønnsomt. I KVVU-en for Stavanger tinghus blir det beskrevet hvordan usikkerheten styrker eller forverrer virkningene av spesifikke konsepter. Andre rapporter indikerer usikkerhetsnivået som lavt, middels eller høyt, i tråd med veilederens retningslinjer. Så lenge slike vurderinger er godt begrunnet, anses det som nyttig informasjon å presentere for beslutningstakere. Selv om det er varierende metoder for håndtering av usikkerhet, observeres det en trend der de nyere rapportene gir bedre og mer grundig beskrivelse av usikkerheten knyttet til vurderingene av de ikke-prissatte virkningene.

Statsbyggs veileder for samfunnsøkonomisk analyse viser til at utreder bør vurdere hvordan virkningen utvikler seg over tid. Dette gjelder for antall personer som blir berørt, hvor mye hver enkelt blir berørt, og hvor stor enhetsnytte hver enkelt berørt vil ha. Basert på de tolv prosjektene er det tydelig at utredere bruker lite tid å undersøke hvordan virkningene vil utvikle seg over tid. Åtte av tolv rapporter unnlater å nevne dette punktet. KVVU for Troll forskningsstasjon (2022d) benytter standardfrasen: "Virkningen inntreffer etter åpning av stasjonen og antas å være konstant over tid". Det er vanskelig å avgjøre om de øvrige KVVU-rapportene deler denne oppfatningen, og derfor unnlater å presisere det, eller om utreder overser at virkninger kan endres over analyseperioden.

Finansdepartementets rundskriv R-109/21 poengterer at det skal gis informasjon om fordelingsvirkninger der det er relevant. Inntrykket fra de tolv KVVU-ene er at fordelingsvirkninger ikke har noen betydning for rangeringen. I fire prosjekter blir ikke fordelingsvirkninger nevnt i det hele tatt. KVVU for Stavanger tinghus, Den Nationale Scene, Norges musikkhøgskole og rettsbygget i Bergen skriver at fordelingseffekten er knyttet til overføringen mellom skattebetalerne siden prosjektet vil bekostes over statsbudsjettet. Denne effekten vil imidlertid være en trivialitet ettersom det vil gjelde for alle statlige investeringer. KVVU for Troll forskningsstasjon skriver at en investering i forskning på Antarktis vil gå utover annen forskning som også behøver ressurser. Oppsummert virker utredere av KVVU å være av den oppfatning at fordelingsvirkninger er lite relevante for rangeringen av de ulike konseptene og utelates dermed helt eller delvis fra rapporten.

Rundskriv R-109/21 skriver at det skal gjøres en samlet vurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet av de ulike alternativene. Utreder kommer i varierende grad med en klar anbefaling til beslutningstaker. I syv av prosjektene foreslår KVVU et spesifikt konsept som mest samfunnsøkonomisk lønnsomt. I tre prosjekter anser utreder flere konsept som like gode, og i to prosjekter unnlates det å foreta en rangering. KVVU for Troll forskningsstasjon anbefaler ulike konsept avhengig av hvordan ulike behov endres i fremtiden. På denne måten fremheves usikkerheten til hvordan de ikke-prissatte virkningene vil dekke fremtidige behov i fremtiden. Dette oppleves som en god praksis, og en informativ måte å diskutere hvilke konsept som i størst grad vil dekke behov og krav i fremtiden.

En samlet vurdering av de ikke-prissatte virkningene er en oversikt som kan bistå beslutningstaker i å forstå vektingen og betydningen av de forskjellige virkningene. Det vil også gi innsikt i hvilket konsept som gir størst samfunnsnytte. På denne måten kan beslutningstaker avvike fra anbefalingen fra utreder dersom det anses som nødvendig å etterstrebe en lavere kostnad, ved eksempelvis budsjettbesparelser. Det gir også beslutningstaker muligheten til å vekte virkningene annerledes, og derav potensielt endre rangeringen. Hvis det kun gis en samlet rangering av prissatte og ikke-prissatte virkninger blir dette en mer krevende prosess. De fleste rapportene har en separat rangering av ikke-prissatte virkninger, mens alle rapportene har en samlet vurdering av både prissatte og ikke-prissatte virkninger.

### 5.3.2 Intervju Statsbygg

Ifølge Finansdepartementets rundskriv R-109/21 skal resultatet av alternativanalysen gi en rangering av alternativene (Finansdepartementet, 2021a). Intervjuobjekt 1 og 2 mener imidlertid at man må være varsomme med å komme med veldig klare anbefalinger når man betrakter ett prosjekt om gangen. Dette begrunnes med at staten står ovenfor en stor portefølje av investeringsprosjekter. Prosjekter er nødt til å sees opp mot hverandre og hvilke ressurser man har tilgjengelig. Til syvende og sist blir det et politisk preferansespørsmål. Intervjuobjekt 3 og 4 mener at det er en fordel dersom utredere kan gi en anbefaling basert på samfunnsøkonomiske analyser. Det vil være en politisk vurdering å velge noe annet enn det som er samfunnsøkonomisk lønnsomt. Selv om inntrykket til noen utredere er at mange utredninger “havner i en skuff” og ikke får bevilget penger, er det viktig å bevare sin integritet, ifølge intervjuobjekt 3. Dette innebærer å gjennomføre ordentlige utredninger uavhengig av handlingsmønsteret til mottaker av KVVU.

Statsbyggs veileder har en detaljert oversikt over hvordan usikkerheten for de ikke-prissatte virkningene skal beskrives. Metoden er kort beskrevet i avsnitt 2.2.5. Alle intervjuobjektene påpeker at det er svært viktig å få frem usikkerheten knyttet til vurderingene av de ikke-prissatte virkningene. Å konkretisere usikkerheten slik Statsbyggs veiledere viser mener de imidlertid er vanskelig. Intervjuobjekt 2 påpeker at det er vanskelig å oppgi en fordeling og et realistisk spenn siden virkningene er kvalitative og skjønnsmessig vurdert. Intervjuobjekt 4 mener at metodikken blir for teoretisk. Det kan være lurt å tenke gjennom det som står i veilederen, men det er ingen som faktisk anvender metodikken i rapportene.

Rundskriv R-109/21 skriver at det skal oppgis fordelingsvirkninger der det er relevant. Intervjuobjektene er samstemte om at fordelingsvirkninger sjeldent vil være veldig relevante i byggeprosjekter. Etttersom det står beskrevet i veiledere, inkluderer utreder mulige fordelingsvirkninger likevel i et kort avsnitt. Intervjuobjektene påpeker at det er viktig å skille mellom den samfunnsøkonomiske analysen og fordelingsvirkninger.



*I statens prosjektmodell står det at det skal skrives om fordelingsvirkninger, og gjør du ikke det får du smekk i kvalitetssikringen.*

Intervjuobjekt 4

Nullalternativet skal representere et konsept som behøver et minimum av investeringskostnader for at tiltaket er reelt. Intervjuobjektene ble informert om funnet i dokumentstudien der nullalternativet konsekvent ble rangert som det dårligste konseptet. De fleste intervjuobjektene mener at det er slik det bør være. Dersom nullalternativet kommer best ut, så har man ikke et problem og ikke et grunnlag for en utredning. Når nullalternativet blir rangert dårligst, er det en indikasjon på at det er gjort en god prosess i utvelgelse av ulike konsepter. Det påpekes imidlertid at en høy grad av brukerinvolvering kan være med på å påvirke utfallet. Innspill fra brukere kan farge vurderingen av både hvor dårlig nullalternativet er og hvor gode utbyggingsalternativene er. Årsaken til dette er at brukere er tjent med å oppnå så høy nytte som mulig, uten å måtte hensynte investeringskostnaden. Samtidig vil det være vanskelig å anbefale et konsept som bruker absolutt ikke vil ha. Dette kan være en vanskelig balansegang.

Intervjuobjekt 1 mistenker at det for ofte er de store og dyre konseptene som velges, og noe som bør undersøkes nærmere. Bygget skal kun være en innsatsfaktor for en virksomhet. Å bruke store ressurser på utsmykning eller unødig store arealer hjelper ikke virksomheten. Det finnes en grense for hvor estetisk vakre lokaler en virksomhet trenger.

*Jeg er litt redd for at man alltid anbefaler de virkelig store prosjektene fordi man ikke klarer å sette ned foten, og si: nå er det nok museer.*

Intervjuobjekt 1

### 5.3.3 Intervju departement

I Statsbyggs veileder for samfunnsøkonomisk analyse står det at usikkerheten til de ikke-prissatte virkningene skal vurderes. Samtlige intervjuobjekt mener at usikkerheten knyttet til vurderingene av de ikke-prissatte virkningene kommer godt frem i utredningene. Intervjuobjekt 6 og 9 mener at utreder må være varsom med å ikke legge for mye informasjon i KVVU-ene. Det handler om å finne balansen på å gi nok informasjon uten å gi for mye informasjon, ettersom beslutningstaker uansett er klar over at det er en usikkerhet der. Videre presiseres det fra flere respondenter at usikkerhet vurderes kvalitativt, og at det viktigste er at det ligger tilstrekkelig informasjon slik at beslutningstaker har et godt inntrykk av hvordan hver virkning kan variere.

Samtlige intervjuobjekter mener at nullalternativet ofte ikke fremstår som et reelt og valgbart alternativ. Nullalternativet er derimot aktuelt som en midlertidig løsning som gir rom og fleksibilitet til å utsette beslutningen. Intervjuobjekt 6 mener at dersom man har et tiltaksalternativ som er dårligere enn nullalternativet, og mandatet er å ikke bygge ned en virksomhet, er det gjort en

for dårlig jobb med å vurdere om det er et faktisk behov. På spørsmål om nullalternativet som presenteres er reelt, svarer intervjuobjekt 9:

*Ja, i noen tilfeller som et utsettelsesalternativ, men som et reelt alternativ i 50 år, nei.*

Intervjuobjekt 9

Intervjuobjekt 5 sier at hvis nullalternativet er godt nok, så kan det videreføres. Det kan være vanskelig å forsvare en stor økonomisk investering dersom det som er i dag er godt nok med enkle forbedringer. Det er ofte i slike tilfeller hvor kvalitetssikrer i KS1 vurderer annerledes enn utreder i KVU, ved å definere avstanden i samfunnsnytte mellom nullalternativet og de andre alternativene som liten. Intervjuobjekt 8 sier at man ofte følger et “burning plattform”-prinsipp: hvis det eksempelvis foreligger et stengningsvarsel fra Statsbygg, som ikke kan garantere for videre drift av en virksomhet sitt bygg, må det foretas nødvendige investeringer når det trengs. Dette er en del av departementenes kontinuerlige prioritering av prosjekter og skal sørge for mest mulig oppetid av departementets virksomheter.

Fordelingsvirkninger er viktige å hensynta ettersom man vurderer den overordnede samfunnsnyttens. Dersom eksempelvis to campuser skal slås sammen, vil det å plassere det nye campuset i den ene byen ha betydelige påvirkninger for de berørte i den andre byen. Intervjuobjektene uttaler at dette ikke alltid er relevant for byggeprosjekter, men at det vanligvis er i samferdselsprosjekter man er mest fokusert på fordelingsvirkninger. Respondentene mener at det er viktig å få synliggjort fordelingsvirkninger *når* de er aktuelle. Intervjuobjekt 8 mener dette oftest brukes tilknyttet kompensierende tiltak; hvis det skapes en negativ verdi for noen, kan det i forbindelse med reguleringssaken komme et pålegg om at det må gjøres en del positive grep for å rettferdiggjøre inngrepet.

Realopsjoner vil gi beslutningstaker økt fleksibilitet og omtales i rundskriv R-108/19. Intervjuobjektene syns realopsjoner er nyttig å få oversikt over og mener de bør foreligge i alle utredninger. Et intervjuobjekt mener at en av styrkene til realopsjoner er at det tillatter at nullalternativet med kortere levetid velges midlertidig, slik at et annet prosjekt med et sterkere prosjektutløsende behov realiseres først. Intervjuobjekt 6 mener man likevel bør være bevisst på hva et slikt utsettelsesalternativ innebærer, og kaller det et “tveegget sverd”. Realopsjoner gir beslutningstaker muligheten til å utsette beslutningen, men utsettelsen kan også medføre vesentlig økning i kostnader senere.

I rundskriv R-108/19 står det at: “Resultatet av alternativanalysen skal gi en rangering av alternativene. Anbefalingen bør inneholde en vurdering av om man bør gå videre med ett eller flere alternativer...” (Finansdepartementet, 2019b, s. 7). Likevel er det uenighet blant intervjuobjektene om KVU bør anbefale ett konseptvalg eller bare legge frem all relevant informasjon. Noen mener KVU først og fremst skal fremlegge beslutningsinformasjon og dermed understøtte beslutningssituasjonen for en politisk behandling. Vektingen av de ikke-prissatte virkningene vil da primært

være en politisk beslutning, og det er kun beslutningstakere som kan avgjøre om virkningene er verdt investeringskostnaden eller ikke.

Andre intervjuobjekter mener det er praktisk å få et anbefalt konsept fra KVVU. Det begrunnes med at det kun er utreder som har muligheten til å gå så i dybden i prosjektet, noe som gir de et godt belegg for den faglige argumentasjonen. På bakgrunn av dette anses det som ønskelig å få et anbefalt konsept. Det presiseres også her at det viktigste er at anbefalingen og rangeringen er godt begrunnet, og at utreder viser hva som er fordelene og ulempene med hvert konsept. Det vil uansett alltid være en politisk avgjørelse, og departementene kan velge å vektlegge virkningene annerledes enn utreder.

## 5.4 Hvordan opplever avsender/mottaker av KVVU håndteringen av ikke-prissatte virkninger

### 5.4.1 Intervju Statsbygg

Alle intervjuobjektene synes at dagens håndtering av ikke-prissatte virkninger fungerer tilstrekkelig for å kunne legge frem et godt beslutningsgrunnlag. De påpeker at analysene har blitt bedre i løpet av de siste årene. Dette skyldes delvis faglige erfaringsutvekslinger og nye veiledere som bistår utredere av prosjekter på en god måte. På den andre siden mener de at det fortsatt er behov for forbedringer av metodikken. Intervjuobjekt 2 mener at for mye av analysen fortsatt blir gjort på bakgrunn av skjønnsmessige vurderinger. Så lenge det er subjektive vurderinger, vil vurderingene aldri kunne bli helt presise, ifølge intervjuobjekt 3. Dette gjør det desto viktigere at vurderingene kommuniseres effektivt, og er noe det må jobbes kontinuerlig med i hvert enkelt prosjekt.

*Håndteringen av ikke-prissatte virkninger har blitt bedre, men det er fortsatt ikke perfekt på noen som helst måte.*

Intervjuobjekt 1

Inntrykket er at Statsbygg har fått spesifikke strategier for å forbedre metoden for å analysere ikke-prissatte virkningene. Det påpekes at denne typen utviklingsarbeid er vanskelig å prioritere i en hektisk hverdag med mange prosjekter. Oppfatningen er at metodikken har blitt bedre de senere årene som følge av erfaringsbasert læring, der det har foregått en kontinuerlig læringsprosess som har ført til at Statsbygg gradvis har blitt bedre til å vurdere ikke-prissatte virkninger. Dette har resultert i at analysene har blitt mer gjennomtenkte. Det stilles sterkere krav til at utreder må argumentere godt for hvorfor tiltaket gjør at det oppstår en ikke-prissatt virkning.

Intervjuobjekt 3 mener at veilederen må bli bedre i den hensikt å forbedre praksisen av utredningene i fremtiden. Det er en god metode som ligger der, men man er nødt til å forstå hvordan man bruker den. Intervjuobjekt 4 mener imidlertid at metodeverket er godt, men at man er nødt til å

forbedre arbeidsmetodikken i Statsbygg. Dette handler om å samarbeide på tvers, og undersøke om utredninger er konsistente med andre gjennomførte analyser.

#### 5.4.2 Intervju departement

Jevnt over synes intervjuobjektene at håndteringen av de ikke-prissatte virkningene fungerer godt i dag. Det fremligger en etablert metodikk på hvordan analysen bør gjennomføres, selv om det er variasjoner fra prosjekt til prosjekt. Noen intervjuobjekt mener at flere virkninger bør kunne prissettes. Dersom det eksempelvis er en tidsgevinst knyttet til å forflytte noen fra A til B, kan det være “syv minutter”, “tolv minutter” og “14 minutter” og 1-2-3 plusser. Andre presiserer ytterligere at det viktigste er at det foreligger tilstrekkelig informasjon om virkningene og valg som er tatt, slik at beslutningstaker selv kan ta en vurdering.

Basert på arbeidet som blir gjort i KVVU og KS1, mener beslutningstakerne at de er i stand til å ta en vurdering på om de ikke-prissatte virkningene veier opp for investeringskostnadene. Her legges det vekt på at nytten og kostnaden må sees i sammenheng med hverandre, ettersom noen nyanser blir tatt frem av kvalitetssikrer som avviker fra KVVU-en. Intervjuobjektene er fornøyd med mengden informasjon som legges ved de ikke-prissatte virkningene. Der det ikke foreligger tilstrekkelig mengde informasjon etterspør de det fra utreder. I prosjekter hvor det er store forskjeller i investeringskostnad og oppnådd nytte mellom konseptene, går beslutningstaker dypere inn i data-grunnlaget for å finne årsaken og for å vurdere om den økte nytten er verdt den økte kostnaden.

*Det er en diskrepans i byggeprosjekter – man kan i stor grad tallfeste de kostnadene som vil være ved å sette opp et bygg, og så blir nyttevirkingen mer diffuse.*

Intervjuobjekt 7

Noen av intervjuobjektene påpeker at de gode rapportene er de som er godt planlagt, med et pedagogisk språk og gode forklaringer på metode. De inneholder gode grafiske illustrasjoner, og legger vekt på å kunne videreformidle informasjon. Departementene skal presentere et anbefalt konsept til sin statsråd, og de trenger derfor god informasjon om grunnlaget som er brukt i utredningen. I regjeringen er det finansminister og statsminister som skal vekte gjeldende prosjekt mot andre prosjekter. De færreste andre statsrådene har særlig interesse for prosjekter som ikke angår dem. Det er dermed viktig for statsrådet å fokusere på hva som er relevant for finansministeren og statsministeren, ifølge intervjuobjekt 7.

Avslutningsvis gir intervjuobjekt 8 følgende påminnelse:

*Staten eksisterer i hovedsak ikke for å drive forretning, vi driver for å skape store virkninger i samfunnet.*

Intervjuobjekt 8

## 6 Diskusjon

I dette kapitlet diskuteres de viktigste resultatene som fremkommer i kapittel 5. Funn fra intervjuene, dokumentstudiet og litteratursøket betraktes som en helhet i den hensikt å besvare problemstillingen på en god måte. Kapitlet er strukturert etter de fire forskningsspørsmålene.

### 6.1 Hvordan utledes de ikke-prissatte virkningene?

#### 6.1.1 Identifisering av ikke-prissatte virkninger

Det fremstår uklart hvordan KVVU-ene definerer og avgrenser de ikke-prissatte virkningene. Gjennom dokumentstudiet fremkommer det at rapportene tar utgangspunkt i det overordnede samfunnsmålet og relevante krav. I de fleste rapportene gis det ingen ytterligere forklaring på hvordan virkningene har blitt utledet. Respondentene fra Statsbygg påpeker at det mangler en fastsatt metodikk for å utlede slike virkninger, og at dette er en kontinuerlig læringsprosess. Identifisering av ikke-prissatte virkninger forbedres etterhvert som flere prosjekter har gjennomgått statens prosjektmodell ved “learning by doing”-prinsippet, i tillegg til et internt forbedringsarbeid.

Til sammenligning publiserer His Majesty’s Treasury i Storbritannia en veileder som heter *The Green Book* (HM Treasury, 2022). Det er ikke en lovpålagt veileder som myndighetene må følge, men den representerer likevel et sett med retningslinjer og beste praksis for evaluering av offentlige prosjekter og investeringer. I veilederen påpekes det imidlertid at det ikke er en felles enighet for hvordan ikke-prissatte virkninger skal identifiseres og verdsettes, og veilederen anbefaler at valg av metode tilpasses hvert enkelt prosjekt. Veilederen indikerer dermed at utredere i Storbritannia står overfor lignende utfordringer som i Norge.

De fleste KVVU-ene begrunner utledningen av ikke-prissatte virkninger på bakgrunn av et samfunns-mål. Finansdepartementet (2010a, s. 2) definerer samfunns-målet som: “den nytte eller verdiskapning som et investeringstiltak skal føre til for samfunnet”. Samfunns-målet skal dermed være en definert målsetning som skal sørge for at prosjektet er samfunnsøkonomisk lønnsomt. Ettersom de ikke-prissatte virkningene i KVVU blir utledet på bakgrunn av samfunns-målet, vil det være svært viktig å formulere et presist og godt samfunns-mål. I de tolv KVVU-ene som er med i dokumentstudien, observeres det at samfunns-målet i noen tilfeller forveksles med virksomhetens målsetninger. Dette kan føre til at de ikke-prissatte virkningene blir målt etter måloppnåelse og ikke den samfunnsøkonomiske nytten av tiltaket. I samfunns-målet for Den Nationale Scene står det blant annet at DNS skal være et attraktivt samlingspunkt i Bergen. I samfunns-målet for Norges musikkhøgskole er det beskrevet at NMH skal være en ledende musikkutdanningsinstitusjon. KVVU for NTNU campussamling skriver at NTNU skal ha en robust og fleksibel fysisk infrastruktur som gir gode vilkår for NTNUs evne til å ivareta sitt samfunnsoppdrag. Selv om virksomhetens behov ofte vil være sammenfallende med den samfunnsøkonomiske nytten, er det viktig å skille mellom samfunnets behov og virksomheten sine egne behov.

Det kan være fornuftig å forbeholde begrepet ikke-prissatte virkninger til virkninger som vurderes etter sin samfunnsøkonomiske betydning. Måloppnåelse, fordelingsvirkninger og regionale virkninger kommer da ved siden av, og presenteres som separate analyser. Utfordringen blir å ikke blande analysen av måloppnåelse sammen med de rene samfunnsøkonomiske vurderingene. I praktiske analyser observeres det at dette likevel skjer, og det som omtales som ikke-prissatte virkninger er i flere tilfeller vurderinger av måloppnåelse.

En empirisk studie gjort i 2019 gjennomgår 58 prosjekter for å vurdere nytten av nytte-kostnadsanalyser i beslutningstakingen (Volden, 2019). Volden finner at utreder i noen KVVU-er blander økonomiske effekter med måloppnåelse og andre hensyn når de presenterer ikke-prissatte effekter. Den samme observasjonen ble nevnt av intervjuobjekt 3. Selv om samfunnsøkonomisk analyse og målbeskrivelse kan sammenfalle, er det en forskjell på disse beskrivelsene som man må være oppmerksomme på. Måloppnåelse handler om å vurdere om spesifikke mål tilknyttet virksomheten er oppnådd, mens samfunnsøkonomisk nytte fokuserer på den bredere effekten som et tiltak har på samfunnet som helhet, særlig med hensyn til økonomisk verdi og velferd. Det nevnes også at utreder noen ganger inkluderer politiske og strategiske vurderinger som ikke-prissatte virkninger, noe som av Volden uttrykkes som en svakhet. Flere av intervjuobjektene i departementene har samme oppfatning og mener at en del prosjekter velges på bakgrunn av politisk agenda. En tilsvarende bemerkning ble gjort i dokumentstudiet. Som påpekt i kapittel 5.1, har KVVU for Den Nationale Scene definert “Teateret som møteplass for åpen og offentlig samtale” og “Utviklingen av Bergen som en kulturby” som to ikke-prissatte virkninger. Det kan argumenteres for at dette ikke bidrar til økt samfunnsøkonomisk nytte, men at disse virkninger heller beskriver virksomhetens sine egne mål.

Basert på disse funnene bør man i fremtiden være enda tydeligere på å skille mellom måloppnåelse og samfunnsøkonomisk nytte i KVVU. Et mulig hjelpemiddel er å skissere opp årsaks-virkningskjeden til hver virkning, og på denne måten legge vekt på å etablere kausalitetsforståelse mellom en virkning og tilhørende verdier for samfunnet. Dersom man her ikke finner et tydelig påvirkningsforhold mellom virkning og samfunnsøkonomisk nytte, bør utreder vurdere å utelate denne virkningen i alternativanalysen i KVVU.

Selv om inntrykket fra dokumentstudiet er at det mangler en konsistent metodikk i utvelgelsen av virkningene, er departementene likevel tilfredse med utvelgelsen av de ikke-prissatte virkningene. Respondentene mener at utreder går tilstrekkelig bredt og at KVVU favner de viktigste virkningene. Departementene mener det er viktig at informasjonen i KVVU-ene blir formidlet på en god og oversiktlig måte, noe representantene fra Statsbygg mener vil bli enda bedre dersom de viktigste virkningene innenfor samme sektor standardiseres.

### 6.1.2 Standardisering av virkninger

Det er enighet hos utredere i Statsbygg og ansatte i departementene at det kan være nyttig å standardisere noen generiske virkninger innenfor samme sektor. Dersom dette gjøres vil metodeverket bidra til å redusere risikoen for at utreder utelater noen viktige virkninger. Det kan også føre til at KVVU-er innenfor samme sektorer blir mer forutsigbare og sammenlignbare, noe som kan være til hjelp i beslutningsprosessen. Eksempelvis vil to av virkningene ved gjennomføringen av et prosjekt tilknyttet en utdanningsinstitusjon være “kvalitet på utdanning” og “trivsel for ansatte og studenter”. Det kan være aktuelt å lage et oppsett for ulike sektorer som lister opp vanlige virkninger som bør inngå i KVVU-er. Det er viktig at en slik standardisering ikke utelukker muligheten for inkluderingen av andre og særlig prosjektspesifikke virkninger dersom det er aktuelt.

Basert på de tolv KVVU-ene i dokumentstudiet observeres en ulik behandling av generiske ikke-prissatte virkninger. Dette er virkninger som vil gjelde for de fleste byggeprosjekter, slik som ulemper i anleggsfasen og miljøvirkninger. Fra dokumentstudien virker det noe vilkårlig hvilke rapporter som inkluderer denne typen virkninger. Fordelen med slike virkninger er nettopp det at de er generiske, og dermed bør kunne behandles likt på tvers av prosjekter. Det kan være en realistisk målsetning å etablere en fast praksis for slike virkninger som skal følges i Statsbyggs sine utredninger. For det første vil dette gjøre det enklere for utreder som får en mer definert fremgangsmåte å forholde seg til. For det andre vil det bidra til en mer strømlinjeformet behandling av ikke-prissatte virkninger, noe som er etterspurt av både avsender og mottaker av KVVU.

Ifølge Grønn Byggallianse (u.å.) spiller bygg og eiendom en avgjørende rolle i det grønne skiftet. Denne påstanden begrunnes med at næringen står bak 40 prosent av de totale klimagassutslippene. Ettersom Statsbygg er en offentlig byggherre, vil de ha et spesielt viktig ansvar i å gjennomføre byggeprosjekter som setter relativt lave klimaavtrykk. På bakgrunn av dette bør klimavirkninger ha en obligatorisk plass i konseptvalgutredninger. Likevel mener respondenter fra Statsbygg at håndteringen knyttet til miljøvirkninger er uklar. Noen utredere vurderer miljøvirkninger som en ikke-prissatt virkning, mens andre utredere forsøker å prissette disse virkningene. Ifølge Haakon Wennemo *et al.* (2020) bør klimagassutslipp bli behandlet som en prissatt virkning i statens prosjektmodell. En mulig løsning kan være å etablere en praksis der man benytter kalkulasjonspriser for CO<sub>2</sub>-utslipp i alle utredninger. En slik standardisering vil gi klima- og miljøvirkninger en obligatorisk plass i KVVU, og dermed sikre at en slik oversikt er med i beslutningsgrunnlaget.

Et intervjuobjekt argumenterte mot inkludering av miljøeffekter som en ikke-prissatt virkning på følgende måte:

*Vi gjennomfører aldri et fengselsprosjekt eller et tinghusprosjekt for å oppnå noe for miljøet.*

Intervjuobjekt 8

Selv om utsagnet til intervjuobjekt 8 selvsagt er riktig, rettferdiggjør det ikke å utelate slike virkninger fra den samfunnsøkonomiske analysen. Både ulemper i anleggsperioden og miljøvirkninger vil ha positive eller negative virkninger i alle byggeprosjekter, og bør dermed inkluderes for å få en fullstendig analyse. Dette handler til syvende og sist om hvor omfattende de samfunnsøkonomiske analysene skal være.

### 6.1.3 Muligheten for å prissette flere virkninger

Et relevant spørsmål vil være om det er mulig å prissette flere av de virkningene som i dag ikke blir prissatte. Dette kan være aktuelt for noen virkninger, men trolig ikke alle. Eksempelvis kan det komme en standardisert metode for vurdering av miljøpåvirkninger, og tidsbesparelser kan gjøres om til frigitte arbeidstimer. Likevel er det en økende erkjennelse at matematiske simuleringer ikke er egnet for analyse av selvjusterende og samfunnsbaserte prosesser, ettersom aktørene i sosiale systemer kan ta egne beslutninger (Samset, 2015). Det vil dermed bli en svært krevende øvelse å kvantifisere alle ikke-prissatte virkninger. Vår vurdering er derfor at det ikke er gjennomførbart å benytte en tilnærming der alle virkninger prissettes. Aktører fra departementene påpeker likevel at det bør være mulig å prissette flere virkninger sammenlignet med dagens praksis.

Avslørte og uttrykte preferanser er to metoder som kan anvendes for å prissette virkninger som ikke omsettes i markeder. Disse metodene vil gjøre det mulig å prissette virkninger som i dag vurderes ved en kvalitativ beskrivelse. Vurderingen er imidlertid at slike analyser er svært ressurskrevende. Det å bruke avslørte preferanser til å prissette en virkning krever nøye og krevende analyser av markedspriser. Uttrykte preferanser innebærer å gjennomføre spørreundersøkelser i befolkningen. Til syvende og sist blir det en avveining av hvorvidt gevinsten av å ha flere prissatte virkninger er større enn kostnaden av å gjennomføre slike analyser.

Faren ved å prissette flere av virkningene er at det kan øke forekomsten av *False precision fallacy*. False precision fallacy oppstår når numeriske data presenteres på en måte som antyder bedre presisjon enn det som faktisk er dokumentert (Siegal, 2022). Ettersom presisjon er en grense for nøyaktighet, kan det føre til en overvurdering av nøyaktigheten. Analyser av ikke-prissatte virkninger vil alltid være en vurdering av den reelle innvirkningen. Når beslutningstakere blir presentert med et kvantitativt estimat, kan det være vanskeligere å forstå nyansene knyttet til estimatet. Det kan føre til at en ikke-prissatt virkning får en annen vektlegging enn det virkningen egentlig bør ha. Dette er et argument mot å prissette flere av de virkningene som i dag blir beskrevet kvalitativt.

### 6.1.4 Utviklingsarbeid

Respondentene fra Statsbygg uttaler at de blir bedre på å utlede ikke-prissatte virkninger gjennom erfaringer fra prosjekter. Utfordringene med erfaringsbasert læring er at det kan være en dyr læringsprosess. Det å utvikle kunnskap gjennom å prøve og feile kan resultere i tap av tid og penger,



spesielt når det gjelder store og kompliserte prosjekter. En annen utfordring kan være manglende erfaring og eksponering hos vedkommende som gjennomfører utredningen. Dersom utreder kun har erfaring med en type oppgave eller situasjon, kan det føre til mangelfull kunnskap og en snever tilnærming til problemløsningen. Derfor bør den erfaringsbaserte læringen suppleres med teoretisk kunnskap og læring fra andres erfaringer.

Vurdering og måling av gjennomføringens suksess kan også være en kompleks oppgave. Det kan være vanskelig å avgjøre hva som fungerer og ikke fungerer, og hvordan man kan forbedre eller justere tilnærmingen for å oppnå bedre resultater. Det er derfor viktig å ha en systematisk tilnærming til læring og evaluering for å sikre kontinuerlig forbedring. I tillegg kreves god dokumentering av erfaringer slik at Statsbygg sikrer institusjonell læring og ikke kun læring internt i ett prosjekt eller hos én prosjektleder. Slik dokumentasjon kan bidra til å forhindre at kunnskap forsvinner dersom en ansatt forlater bedriften.

## **6.2 Hvor grundig er karaktersettingen av de ikke-prissatte virkningene?**

### **6.2.1 Karaktersetting av ikke-prissatte virkninger**

I en empirisk studie finner Volden (2019) at utreders tolkning av de ikke-prissatte virkningene tidvis fremstår utydelig og vilkårlig, og at det ikke legges ved tilstrekkelig dokumentasjon. Disse funnene fremkommer også delvis i dokumentstudiet i kapittel 5.1.1 og gjennom intervjuene med representant-er fra departementene. I de eldre rapportene er det ofte vanskelig å forstå de vurderingene som ligger bak karaktersettingen. Derimot er det en trend i de nyere KVVU-ene at beskrivelsen i større grad blir godt begrunnet og forklart. Dette kan tyde på at utreder legger stadig mer vekt på både analysen av de ikke-prissatte virkningene, samt å gi beslutningstaker et bedre beslutningsgrunnlag. Videre vurderer Volden sin studie at graden av åpenhet er akseptabel i 80 prosent av prosjektene. Basert på funnene gjort i denne avhandlingen ville trolig denne prosentandelen vært høyere dersom prosjekter gjennomført etter 2019 hadde vært inkludert.

For de prosjektene der det prosjektutløsende behovet er knyttet til at dagens kapasitet er for liten til å kunne håndtere fremtidig vekst, benyttes prognoser til å formidle hvordan eksempelvis antall studenter vil øke i fremtiden. Dette gjelder NMH, HINN Hamar og HINN Lillehammer. For disse prosjektene vil det være fremtidige virkninger som er avgjørende, der prognosene bestemmer hvor stor verdi de ulike virkningene vil ha. HINN Hamar og HINN Lillehammer sine prognoser viser en økning på henholdsvis 16 og 10 prosent i heltidsekvivalente studenter sammenlignet med 2021-nivået. Dette begrunnes blant annet med en satsing innenfor de gjeldende fagfeltene. Utreder i begge KVVU-ene regner med denne økningen til tross for at SSB sin prognose for befolkningsutvikling i studierelevant alder viser en nedgang på 10 prosent frem til 2050 (Statsbygg, 2022b; Statsbygg, 2022c). Det er viktig at slike prognoser er nøkterne og viser mest sannsynlige utfall. Hvis ikke vil karaktersettingen av de ikke-prissatte virkningene være basert på målsetningen til høyskolene.

### 6.2.2 Sammenligne konsepter på tvers av prosjekter

Fra intervjuene fremkommer det at det er ønskelig å kunne sammenligne konsepter på tvers av prosjekter, men flere respondenter mener at dette er vanskelig med dagens metodikk. En av hensiktene med Statsbyggs sin veileder i samfunnsøkonomisk analyse er å legge til rette for dette. Hovedutfordringene er at det handler om måloppnåelse på ulike politikkområder og at samfunnsøkonomiske analyser i praksis gjennomføres ulikt.

En annen årsak til at det er krevende å sammenligne konsepter på tvers av ulike prosjekter er at karaktersettingen ikke er standardisert. Det vil dermed være misvisende å sammenligne konsepter basert på karaktersettingen ettersom de vurderes på ulike premisser. Ulempen med å standardisere skalaen er at det vil være vanskeligere å fremheve nyansene i karaktersettingen (fra meget stor negativ til meget stor positiv). Dette medfører at det blir vanskeligere å sammenligne konseptene internt i prosjektet. Denne problematikken vil være særlig relevant for konsepter som berører relativt få personer (lite omfang). Slike konsepter vil aldri kunne få tildelt karakteren meget stor positiv ved en standardisert skala. Et slikt tiltak kan likevel tilføre stor nytte for de aktuelle interessentene, og på bakgrunn av dette være lønnsomt å gjennomføre. For slike prosjekter må beslutningstaker være bevisst på at et konsept som blir gitt karakteren "liten positiv" likevel kan være samfunnsøkonomisk lønnsomt. Denne kommunikasjonsutfordringen er et resultat av å ha en standardisert skala.

Flere intervjuobjekter er kritiske til pluss-minusmetoden som er en del av DFØs gjeldende veileder, og mener den gir rom for mistolking. For personer som ikke er kjent med samfunnsøkonomiske analyser kan det være fristende å legge sammen plusser og minuser for å finne hvilket konsept som er rangert høyest basert på de ikke-prissatte virkningene. Siden konseptene vil være vektet ulikt, vil en slik tilnærming være svært misvisende. I DFØs nye veileder presenteres en mer beskrivende metode enn pluss-minusmetoden for å karakter sette virkningene. Den nye metoden vil inneholde en verdimatrise, se figur 26 (DFØ, 2023). I matrisen skal begrunnelsen for vurderingen komme frem på en tydelig og oversiktlig måte. Metoden sammenfaller med den som er anbefalt i Statsbyggs veileder for samfunnsøkonomiske analyser. En modell som er mer beskrivende reduserer risikoen for feiltolking av karaktersettingen. Videre kan en mer transparent karaktersetting bidra til å gjøre det enklere å sammenligne ulike konsepter på tvers av prosjekter.

Kvantum \ Enhetsverdi	Enhetsverdi		
	Liten	Middels	Høy
Stort negativt	Middels negativ	Stor negativ	Meget stor negativ
Middels negativt	Liten negativ	Middels negativ	Stor negativ
Lite negativt	Ubetydelig/ingen	Liten negativ	Middels negativ
Intet	Ubetydelig/ingen	Ubetydelig/ingen	Ubetydelig/ingen
Lite positivt	Ubetydelig/ingen	Liten positiv	Middels positiv
Middels positivt	Liten positiv	Middels positiv	Stor positiv
Stort positivt	Middels positiv	Stor positiv	Meget stor positiv

Figur 26: Verdimatrisen (DFØ, 2023)

Til sammenligning er håndteringen av de prissatte virkningene i Statsbyggs prosjekter standardisert og lik på tvers av de fleste prosjekter. I usikkerhetsanalysene er de ulike usikkerhetsfaktorene tilnærmet like uavhengige av hvilke prosjekt som utredes. For det første bidrar en konsistent metodikk i utarbeidingen av basisestimater og usikkerhetsprofiler at konsepter kan sammenlignes på tvers av prosjekter. For det andre gjør dette jobben enklere for ansatte i Statsbygg som skal gjennomføre utregningene, ettersom man har store mengder med data og erfaringstall å sammenligne mot. Selv om analyser av prissatte og ikke-prissatte virkninger er svært forskjellige, der prissatte virkninger vurderes kvantitativt og ikke-prissatte virkninger vurderes kvalitativt, er det likevel mulig å hente inspirasjon på måten Statsbygg fremlegger de prissatte virkningene på i KVVU. Dersom det etableres en fast metode som brukes av alle utredere, vil håndteringen bli mer forutsigbar. Dette vil være til hjelp for både avsender og mottaker av KVVU.

### 6.2.3 utfordringer med kvalitative vurderinger

En av de store utfordringene med kvalitative vurderinger er at de er utsatte for *optimisme bias*<sup>2</sup>. Ifølge Bent Flyvbjerg (2021) er det en risiko for at beslutninger blir basert på en ideell fremtidsvisjon i stedet for en rasjonell avveining av realistiske gevinster, tap og sannsynligheter. Dette kan skyldes en overvurdering av frekvensen og størrelsen av positive hendelser, og en undervurdering av frekvensen og størrelsen av negative hendelser. Beslutningstakere har en tilbøyelighet til å systematisk overvurdere nytten på et tidlig tidspunkt (Samset, 2015).

Mackie og Preston (1998) lister opp 21 feilkilder og skjevheter i vurderingen av transportprosjekter og konkluderer med at optimisme bias er en av de viktigste årsakene for dette. Empirisk har det vist seg at beslutningstaker ofte er partisk på den optimistiske siden. Flyvbjerg (2021) plasserer optimisme bias som den nest vanligste kilden til skjevhet i prosjektplanlegging og ledelse. Flere

<sup>2</sup>Optimisme bias er tendensen til å overvurdere sannsynligheten for positive hendelser og undervurdere sannsynligheten for negative hendelser (Flyvbjerg, 2021).

intervjuobjekter, både fra Statsbygg og departementene, påpekte faren for å bli påvirket av bruker. Selv om intervjuobjektene hevder at de er i stand til å unngå å bli påvirket i for stor grad, er det likevel en mulighet for at påvirkningen kan skje ubevisst.

Selv om deler av litteraturen er kritiske til hvordan konseptvalg i offentlige prosjekter gjennomføres, bør det bemerkes at det finnes en rekke utfordringer som gjør at samfunnsøkonomiske utredninger i store prosjekter er svært krevende. Analyseperioden for store statlige investeringer skal settes så nær levetiden som praktisk mulig (Finansdepartementet, 2021a). For prosjektene studert i denne rapporten har analyseperioden typisk vært mellom 40 og 60 år. Det å korrekte predikere komplekse hendelser er utfordrende ettersom hendelser sjeldent kan betraktes som enkle årsaks-virkningsforhold, men dynamiske prosesser som påvirkes av forskjellige underliggende faktorer (Samset, 2015). I tillegg vil tilgangen på fremtidig teknologi, lover og regler påvirke etterspørselen og behovene i samfunnet. Summen av dette gjør at antagelser om fremtiden er krevende. En prognose kan vise seg å være feil selv om den ble tatt basert på best tilgjengelig informasjonsgrunnlag i beslutningsøyeblikket.

Intervjuobjekt 8 viser til en Concept-rapport som går gjennom elleve analyser av skipstunnelen på Stad, hvorav ni er nytte/kostnadsanalyser (Kvalheim, 2015). Kvalheim finner her at det er store forskjeller i hvordan de ulike utrederne vurderer forventet nytte, hva som kan prissettes og hvordan den prissatte nytten blir vektlagt. Resultatene fra disse analysene viser hvor store variasjoner det er i samfunnsøkonomiske analyser avhengig av hvem som har gjennomført den. Det presiseres at dimensjonen på tunnelen har økt over tid, men at det i prinsippet vil være det samme prosjektet. Funnene gjort i rapporten til Kvalheim fremstiller empirisk utfordringene tilknyttet kvalitative vurderinger.

Videre belyser rapporten til Kvalheim at samtlige utredninger gjort på vegne av det offentlige finner prosjektet samfunnsøkonomisk ulønnsomt, mens de to utredninger gjort på vegne av lokale interessenter<sup>3</sup> finner det samfunnsøkonomisk lønnsomt. Variasjonene kan tyde på at utreder for lokale interessenter kan være påvirket av bruker i for stor grad eller at det eksisterer optimisme bias. Dette vil være et viktig punkt for både utreder og beslutningstaker å være oppmerksomme på.

#### **6.2.4 Usikkerhet knyttet til karaktersettingen**

Vurderinger av ikke-prissatte virkninger er som regel usikre, spesielt når det gjelder hendelser eller virkninger som vil skje langt frem i tid. En studie fra 2020 undersøkte usikkerheten knyttet til bærekraftsanalyser (Schaubroeck *et al.*, 2020). Resultatene viser at det er nyttig å tallfeste så mye av usikkerheten som mulig. Studien påpeker imidlertid at når usikkerhetsestimater brukes i beslutningssammenheng, må man ta hensyn til ikke-kvantisert usikkerhet på en relativistisk måte. I

---

<sup>3</sup>En av interessentene var Maritim Forum Nordvest. Maritimt Forum er en interesseorganisasjon med 700 medlemmer som samler den norske maritime næringen (Raabe og Eilertsen, 2011; Maritimt Forum, u.å.).

denne konteksten betyr “relativistisk” at man må ta høyde for at usikkerheten ikke kan kvantifiseres fullstendig eller presist. Det medfører at man erkjenner at det finnes ikke-kvantifisert usikkerhet som ikke kan måles eller uttrykkes nøyaktig med tall eller kvantitative metoder. Konsekvensen av dette er at både mottaker og avsender av KVVU er nødt til å akseptere at det finnes usikkerhet i vurderingene som det er vanskelig å uttrykke på en god og illustrativ måte.

Salling og Banister (2010) argumenterer for at ikke all usikkerhet kan tallfestes på grunn av at ethvert system har en iboende tilfeldighet. Det betyr at ikke all usikkerheten kan reduseres ved mer forskning og empirisk analyse, ettersom noe usikkerhet avhenger av fremtidig sosial, økonomisk og teknologisk utvikling.

*The sources of uncertainty correspond to a combination of both the lack of knowledge and the inherent randomness in the system.*

(Salling og Banister, 2010)

Intervjuobjektene fra Statsbygg og departementene presiserer at det behøves en beskrivelse av usikkerhet når de ikke-prissatte virkningene presenteres i KVVU. Dersom en virking utvikler seg annerledes enn det som ble antatt i KVVU, vil beslutningen være tatt på feilaktige premisser. Respondentene erkjenner at noen prosjekter, eksempelvis forskningsstasjonen på Troll, vil ha betydelig usikkerhet på grunn av unikheten og mangelen på sammenlignbare referanser.

Statsbyggs veileder for samfunnsøkonomiske analyser inneholder en omfattende beskrivelse av hvordan usikkerheten til de ikke-prissatte virkningene skal behandles. Følgende punkter skal inngå i analysen (Statsbygg, 2021b):

1. Anslå om usikkerheten er symmetrisk eller høyre- eller venstreskjev.
2. Finn et realistisk spenn i usikkerheten.
3. Angi graden av usikkerhet.
4. Vurder om det er tiltak som kan reduserer usikkerheten.

Siden metoden ovenfor er nokså teoretisk og krevende å gjennomføre i praktiske analyser, virker det lite gjennomførbart å følge denne metoden akkurat slik den er beskrevet i veilederen. Ingen av de tolv gjennomgåtte KVVU-ene beskriver de fire punktene for usikkerhet. Likevel gir veilederen en god pekepinne på hvilken type informasjon som vil være interessant for mottaker av KVVU. Noen KVVU-er beskriver usikkerheten i et eget avsnitt, der utreder forsøker å trekke inn de overnevnte punktene der det er mulig. Etter vår vurdering er dette en god praksis som får frem usikkerheten på en tilstrekkelig god måte. Når Statsbygg sin neste veileder skal utvikles, kan det være hensiktsmessig å fastsette en tydelig og enklere metodikk for hvordan usikkerheten til de ikke-prissatte virkningene skal beskrives.

### 6.2.5 Valg av konsept

Flere studier påpeker at det endelige konseptvalget ikke nødvendigvis avgjøres av prosjektets samfunnsøkonomiske lønnsomhet og måloppnåelse. En større gjennomgang av 58 konseptvalg-utredninger i Norge på tvers av ulike sektorer viser at utredere og beslutningstakere i flere prosjekter har et foretrukket konsept i forkant av utredningen (Volden, 2019). En konsulent i studien til Volden uttalte følgende:

*Everyone knows which concept the conceptual appraisal is hoping for, and it is always the most expensive one.*

Dette sitatet indikerer at utredere er biased mot det dyreste alternativet. En predefinert løsning kan lede til scenarier der resultatet av prosjektet faktisk medfører en forverring sammenliknet med nullalternativet (Miranda, Tereso og Teixeira, 2021). Et paradoks i prosjektgjennomføringer er når konseptvalget blir fattet uten å granske mulighetsrommet på forhånd (Samset og Volden, 2016). En studie av 23 store statlige investeringsprosjekter i Norge fant at majoriteten av prosjektene startet med en predefinert løsning (Whist og Christensen, 2011). Resultatet var at rundt to av tre prosjekter ble initiert i tråd med den predefinerte løsningen, mens for de resterende prosjektene ble en annen konseptløsning valgt. En annen studie viser at avgjørelse om igangsetting av prosjekter ofte avviker fra anbefalingen som fremkommer i konseptvalgutredningen (Næss, 2020).

Lignende funn ble gjort i en studie fra 2010 som undersøkte hva som bestemmer beslutningstakers preferanser for investeringen innenfor veisektoren (Odeck, 2010). Odeck fant at beslutningstakerne bruker utredningen, men kun velger noen få av virkningene når de bestemmer hvilke prosjekter som skal inkluderes i investeringsporteføljene deres. Dersom disse funnene stemmer og fortsatt er relevante, kan det hende at konsepter som verken er samfunnsøkonomisk lønnsomt eller faglig anbefalt velges.

De overnevnte studiene gir et negativt inntrykk av verdien en samfunnsøkonomisk analyse i tidlig fase blir tilegnet. Inntrykket fra dokumentgjennomgangen er at Statsbygg jevnt over har grundige utredninger som legger grunnlaget for en gjennomarbeidet og god anbefaling. Vurderingen er dermed at det i hovedsak er de politiske aktørene som har et foretrukket konsept før utredningen settes i gang, og at det er dette som gjør seg gjeldende i studiene ovenfor. Betraktningen er dermed at det politiske aspektet i beslutningsrekken er svært viktig.

Gjennom intervjuene med ansatte i Statsbygg blir noe av den samme problematikken med predefinerte løsninger i den politiske beslutningsrekken påpekt. Et intervjuobjekt opplever at Statsbygg kun leverer konseptvalgutredninger som skal "legges ned i en skuff". Til tross for dette vil det være viktig for Statsbygg å bevare sin integritet som utreder ved å gjennomføre gode analyser, uavhengig av hvordan utredningen blir brukt i beslutningsprosessen. Dette innebærer å anbefale det konseptet som rangeres høyest på samfunnsøkonomisk lønnsomhet, måloppnåelse og andre

relevante parametre innenfor gitte rammer, og ikke nødvendigvis det konseptet som anses å være ønsket fra et politisk ståsted.

I kapittel 5.3.1 fremkommer det at Statsbygg oftest anbefaler de konseptene som rangeres høyest på de ikke-prissatte virkningene (se figur 25). Disse prosjektene er som regel også blant de dyreste alternativene for hvert prosjekt. Etter vår mening er det usannsynlig at det er en tydelig korrelasjon mellom investeringskostnad og samfunnsøkonomisk lønnsomhet. På bakgrunn av dette bør det ikke være en klar overvekt av dyre konsept som anbefales i KVVU. Optimisme bias eller sterk påvirkning fra bruker, som tidligere diskutert, kan være årsakene til dette funnet. Det er viktig å påpeke at dette er en analyse basert på et relativt lite prosjektgrunnlag, men det kan likevel gi en indikasjon på en trend der Statsbygg ofte velger å anbefale ett av de dyreste alternativene.

### **6.3 Følger Statsbygg relevante veileder i den samfunnsøkonomiske analysen av de ikke-prissatte virkningene?**

#### **6.3.1 Veiledere**

Terry Williams *et al.* (2016) skriver at Norge anses som et foregangsland når det kommer til vurderinger og håndtering av ikke-prissatte virkninger i CBA. På tross av dette utsagnet mener flere respondenter at dagens veiledere i Norge bør forbedres. Veilederne er dokumenter som legger fundamentet for hvordan ikke-prissatte virkninger håndteres i store statlige investeringsprosjekt i Norge.

Concept skriver i en analyse at håndteringen av ikke-prissatte virkninger på et generelt grunnlag er mangelfull (Bull-Berg, Volden og Grindvoll, 2014). Kapittelet i konseptvalgutredningen som diskuterer denne typen virkninger er ofte kort og ikke basert på en transparent og veldokumentert metodikk. Intervjuobjektene uttalte den gang at tilgjengelige veiledere ikke var gode nok. På bakgrunn av disse funnene behøvdtes det en økt grad av veiledning til utredningen av offentlige prosjekter, ifølge Bull-Berg, Volden og Grindvoll.

I etterkant av Concept sin rapport har det kommet flere nye veiledere for hvordan ikke-prissatte virkninger bør behandles i samfunnsøkonomiske analyser. Disse veilederne er vist i tabell 7. Resultater fra dokumentstudien viser at håndteringen av ikke-prissatte virkninger har forbedret seg i perioden 2014 frem til 2023. Denne utviklingen kan selvsagt skyldes mange ulike årsaker, men vår vurdering er at nye veiledere har ført til et forbedret rammeverk og derav bedre utredninger.

Tabell 7: Relevante veiledere

<b>Tittel</b>	<b>År</b>	<b>Utgever</b>
Veileder i samfunnsøkonomiske analyser	2018	DFØ
Forbedring av metode for vurdering av ikke-prissatte virkninger i samfunnsøkonomiske analyser	2020	Menon Economics
Veileder for samfunnsøkonomiske analyser i statlige byggeprosjekt	2021	Statsbygg

Ett av intervjuobjektene fra Statsbygg påpeker at forbedring av håndteringen av ikke-prissatte virkningene bør skje gjennom en videreutvikling av eksisterende veiledning. Departementansatte uttrykker at målet bør være å få et enda mer standardisert rammeverk på hvordan ikke-prissatte virkninger skal håndteres. Dette viser behovet for et kontinuerlig forbedringsarbeid når det gjelder veiledere. DFØ arbeider med en ny veileder for samfunnsøkonomiske analyser som etter planen skal publiseres sommeren 2023. Gjennom samtaler med DFØ fremkommer det at dette er en oppdatering av veilederen fra 2018. Innholdet skal blant annet forsøke å være mer pedagogisk og enklere å bruke. Kontinuerlige oppdateringer av veiledere anses som en god måte å gjøre håndteringen bedre. Etter vårt synspunkt er det viktig at slike oppdateringer gjennomføres i tett samarbeid med de aktørene som skal benytte veilederen. Gjennom intervjuer er det tydelig at relevante aktører har sterke og gode meninger om forbedringspunkter til metodikken (disse omtales i delkapittel 6.4.1).

DFØ kommer avslutningvis med et relevant tankekors som går på utviklingen av nye veiledere. Gjennom fagsamtalen kommer det frem at konsulenter har mye påvirkningskraft på hvordan ting skal gjøres. Når konsulenter lager en metode som skal brukes av andre, blir man avhengig av de konsulentene videre. For å unngå problematikken dette medfører, er det viktig å bygge opp en egen kompetanse i virksomheten, for eksempel innad i utredningsavdelingen i Statsbygg. Samtlige innspill bør ikke bare komme fra konsulentene, men også fra de ulike interne fagmiljøene.

### 6.3.2 Nullalternativet

Clark *et. al* (2004, s. 7) definerer de samfunnsmessige virkningene av et prosjekt på følgende vis: “the portion of the total outcome that happened as a result of the activity of the venture, above and beyond what would have happened anyway.” På bakgrunn av denne definisjonen bør KVVU gjennomføre en grundig utredning av nåsituasjonen og nullalternativet. Dersom denne analysen er mangelfull, vil utredere ha et manglende grunnlag til å vurdere de ikke-prissatte virkningene. Basert på dokumentstudiene er vurderingen at Statsbygg dokumenterer nåsituasjonen grundig. Etter vår mening bidrar dette til å legge et godt grunnlag for den videre analysen.

Nylig publiserte Concept en rapport om nullalternativet i utredninger av store statlige prosjekter (Volden *et al.*, 2023). Her konkluderes det med at nullalternativet i mange tilfeller ikke utredes som et valgbart alternativ, men kun som et sammenligningsgrunnlag. De finner blant annet at null- og



nullplussalternativene nesten aldri blir anbefalt i KVVU, men likevel ofte ender opp med å bli valgt ettersom det foretrukne tiltaket ble for dyrt. En annen Concept-rapport fra 2019 hadde tilsvarende funn (Volden, 2019). Concept sitt funn om at nullalternativet sjeldent blir anbefalt samsvarer med resultatene fra dokumentstudiene i avsnitt 5.3.1. Nullalternativet blir her konsekvent rangert dårligst, og vurderingen er at disse konseptene i flere prosjekter ikke anses som reelle av utredere. På tross av at Concept sin rapport om nullalternativet kan oppfattes som kritikk mot utredere, har flere i Statsbygg en annen oppfatning. Flere intervjuobjekter mener at det ikke er rart at nullalternativet kommer dårligst ut, og at dette er en indikasjon på et man har et reelt behov som må løses.

Selv om det isolert sett ikke er et problem at nullalternativet ofte blir rangert som et av de dårligere konseptene, kan det argumenteres for viktigheten av at det utledes et reelt og valgbart minimumsalternativ. Dersom beslutningstakere ikke ønsker å bevilge store ressurser for de antatt beste konseptene, vil det være nyttig å ha et informasjonsgrunnlag som beskriver hva som må til for å opprettholde forsvarlig drift av virksomheten eller bygget gjennom analyseperioden. En utredning som har et minimumsalternativ med kortere levetid enn analyseperioden, gir dermed ikke et komplett prosjektgrunnlag.

Det kan være flere ulike årsaker til at nullalternativet tilsynelatende alltid blir rangert dårligst. Først og fremst kan det være korrekt at de foreslåtte konseptene bør være mer lønnsomme enn nullalternativet, slik som intervjuobjektene fra Statsbygg poengterte, og at dette er et tegn på en god prosess i forkant av konseptvalgutredningen. Det faktumet at KS1 oftere velger nullalternativet eller et utsettelsesalternativ er til en viss grad motstridene med at nullalternativet alltid er dårligst (Volden *et al.*, 2023). En annen forklaring kan være at en tett kommunikasjon med brukere i konseptfasen fører til bias av de ikke-prissatte virkningene. Siden brukere av offentlige bygg ikke behøver å ta hensyn til investeringskostnadene, vil det være i deres interesse å presse frem et alternativ som gir størst nytte. Representanter fra Statsbygg uttaler at denne balansegangen er vanskelig. Ifølge Mackie og Preston (1998) er en av de viktigste skjevhetene i prosjektgjennomføring-er overoptimistiske vurderinger. Empiriske forsøk viste at utredere ofte var biased på positiv side. Forskning viser at dette er en iboende egenskap hos mennesker. Denne typen bias vil favorisere de konseptene som er rangert høyest basert på de ikke-prissatte virkningene.

Concept-rapporten fra 2023 fant videre at nullalternativet beskrives mindre grundig enn tiltaksalternativene, og at problemkapittelet fokuserer mest på dagens situasjon og ikke fremtidig utvikling (Volden *et al.*, 2023). Utfordringen med at nullalternativet beskrives mindre grundig enn tiltaksalternativene er at det gir beslutningstaker et dårligere informasjonsgrunnlag av nullalternativet. Dette kan svekke valgbarheten til alternativet. En mindre grundig beskrivelse av nullalternativet kan også medføre en mindre omfattende utredning av de ikke-prissatte virkningene for

### 6.3.3 Fordelingsvirkninger

Concept sin rapport fra 2014 skriver at omlag 40 prosent av konseptvalgutredninger har med en oversikt over fordelingsvirkninger (Bull-Berg, Volden og Grindvoll, 2014). Når utreder har med et kapittel om fordelingsvirkninger, er denne delen kort og preget av lite systematikk, ifølge Bull-Berg *et al.* Selv om Concept sin studie er ni år gammel er deres beskrivelse av håndteringen av fordelingsvirkninger gjenkjennbar med tanke på funnene beskrevet i kapittel 5.2. Denne typen virkninger blir beskrevet kort og illegges liten vekt i de tolv gjennomgåtte konseptvalgutredningene. Det kan være flere årsaker til dette. Intervjuobjekter fra både Statsbygg og de ulike departementene mener at fordelingsvirkninger sjeldent vil være relevante i byggeprosjekter, og at det dermed ikke er nødvendig å inkludere fordelingsvirkninger i KVVU-en. Slike virkninger vil i større grad være gjeldende for eksempelvis samferdselsprosjekter.

Transportøkonomisk institutt skriver i en rapport fra 2019 at det mangler en enhetlig praksis for analyse av fordelingsvirkninger (Halse, 2019). Halse skriver at første skritt bør være å utarbeide en veiledning, og at dette vil bidra til å gjøre retningen og omfanget av relevante fordelingsvirkninger sammenlignbare på tvers av prosjekter. Rapporten presiserer at resultatene stammer fra samferdselsprosjekter, men at funnene også vil være relevante for andre sektorer. Spørsmålet er om en oppdatert og bedre veileder for beskrivelse av fordelingsvirkninger i byggeprosjekter vil ha en nytteeffekt i beslutningsprosessen. Når verken avsender eller mottaker av KVVU anser fordelingsvirkninger som beslutningsrelevante i de fleste byggeprosjekt, kan en slik veileder virke unødvendig.

Inntrykket fra intervjuene med Statsbygg og de ulike departementene er at mange oppfatter at fordelingsvirkninger er det samme som virkninger som fordeles ulikt med tanke på geografisk lokasjon. Siden plasseringen av et nytt bygg ofte er bestemt på forhånd, vil fordelingsvirkninger sjeldent være relevante. DFØs veileder for samfunnsøkonomisk analyse skriver at følgende grupper eller kriterier skal inngå i en analyse av fordelingsvirkninger: geografisk lokasjon, privat næringsliv, offentlige virksomheter, privatpersoner, sivil status, yrkesgrupper, sosioøkonomiske grupper, forskjellige generasjoner og kjønn (DFØ, 2018). Selv om fordelingsvirkninger tilknyttet alle disse gruppene ikke alltid vil være relevante, kan det være nyttig å være bevisst på at fordelingsvirkninger handler om mer enn kun geografisk fordeling.

Videre skriver DFØ følgende: "Hvis man ikke forventer at noen spesifikke grupper kommer spesielt mye dårligere eller bedre ut som følge av tiltaket, er også dette nyttig informasjon til beslutningstaker" (DFØ, 2018, s. 147). Det er dermed bemerkelsesverdig at utreder i flere rapporter unnlater å nevne fordelingsvirkninger. Ifølge DFØ bør fordelingsvirkninger nevnes uavhengig av om det er relevant i prosjektet.

## 6.4 Hvordan opplever avsender/mottaker av KVVU håndteringen av ikke-prissatte virkninger?

### 6.4.1 Tilbakemeldinger om dagens håndtering

På tross av at gjennomgått litteratur ofte er kritisk til hvordan de ikke-prissatte virkningene håndteres i statlige investeringsprosjekter, er både avsender i Statsbygg og mottaker i de ulike departementene relativt fornøyde med de samfunnsøkonomiske analysene i KVVU. Den viktigste hensikten med KVVU er at beslutningstaker får tilgang på et grundig og nøytralt beslutningsgrunnlag i tidligfasen. Basert på samtaler med mottaker av KVVU kommer det frem at beslutningsrelevant informasjon om ikke-prissatte virkninger stort sett blir beskrevet på en god måte. Tilbakemeldingene fra departementene kan dermed regnes som et godt skussmål til arbeidet som gjøres i Statsbygg.

Ansatte i Statsbygg uttrykker likevel at det er rom for forbedringer når det gjelder håndteringen av ikke-prissatte virkninger. En av de store utfordringene med konseptvalgutredninger er å kommunisere vurderingene på en god og oversiktlig måte. Gode illustrasjoner og oppklarende tabeller som har til hensikt å oversette hva karakterene faktisk innebærer vil bidra til dette. Ettersom ikke-prissatte virkninger vurderes kvalitativt er det viktig at begrunnelsen er etterprøvable. Et annet uttalt mål er å oppnå mer konsistente utredninger. Dette kan gjøres ved å strømlinjeforme metodikken og standardisere noen av virkningene. Standardisering av virkninger omtales i kapittel 6.1.2. Et tredje forbedringspunktet som nevnes er økt fokus på intern forbedring. Det kan gjøres ved å bruke arbeidsmøter og tilrettelegge for erfaringsutvekslinger på tvers av prosjekter innad i avdelingen, og gjennom dette videreutvikle beste praksis. Ettersom ansatte i Statsbygg har en hektisk hverdag, kan det være hensiktsmessig å forankre denne typen utviklingsarbeid i faste workshops og lignende holdepunkter.

Aktørene fra departementene foreslår også noen punkter som kan bidra til at håndteringen av ikke-prissatte virkninger blir bedre i fremtiden. Noen intervjuobjekter påpeker at det kan være interessant å forsøke å prissette flere av virkningene. Selv om en metodikk der alle virkninger prissettes virker lite hensiktsmessig, kan det være interessant å undersøke om flere av virkningene kan prissettes. Det er imidlertid krevende å prissette virkninger uten en markedspris gjennom avslørte og uttrykte preferanser. Spørsmålet er dermed om man ønsker å bruke ressurser på dette i KVVU. Noen respondenter fra departementene mener også at utreder i konseptvalgutredningen i større grad bør tenke gjennom hva som er relevant for beslutningstaker i departementene. Det å gjennomføre en uavhengig samfunnsøkonomisk analyse og samtidig sette seg inn i tankegangen til beslutningstaker, kan være en vanskelig balansegang. Fokuset til Statsbygg bør være å utarbeide og vurdere konsepter innefor mandatet gitt av oppdragsgiver, men uten å bli påvirket i for stor grad utover dette.

I avsnittene ovenfor fremgår det at aktørene i Statsbygg og departementene har interessante perspektiver angående mulige forbedringer i håndteringen av ikke-prissatte virkninger. Basert på dette kan det være verdifullt å utforske og drøfte slike forbedringer i et felles forum, heller enn å begrense diskusjonene til hver enkel organisasjon og deres individuelle tilnærminger til løsninger. Denne typen utviklingsarbeid kan legge til rette for en fortsettelse av den positive utviklingen av håndteringen av ikke-prissatte virkninger.

## 7 Konklusjon

Følgende kapittel gir en oppsummering av de viktigste funnene fra resultatene og diskusjonen fra tidligere kapitler. Funnene skal sees i sammenheng med studiens problemstillingen og forsknings-spørsmål. Kapitlet kommer også med anbefalinger for fremtidig forskning.

### 7.1 Hvordan utledes de ikke-prissatte virkningene?

Det er variasjon i hvordan de tolv KVVU-ene som denne studien omfatter utleder de ikke-prissatte virkningene. Det fremgår fra intervjuene at det mangler en klar metodikk for hvordan denne typen virkninger utledes i Statsbygg. En begrensende faktor er at forbedringsarbeid ofte blir nedprioritert internt på grunn av et høyt arbeidspress. Det kan være hensiktsmessig å etablere en felles metodikk for å avgrense de ikke-prissatte virkningene og for å standardisere de viktigste virkningene innenfor samme sektor. Dette vil gjøre virkningene mer gjenkjennbare for beslutningstakerne og gjøre det enklere å kommunisere hvilke virkninger som er vurdert.

En mulig fremgangsmetode for å identifisere ikke-prissatte virkninger er å bruke et årsaks-virkningsdiagram, som viser hvilke bygningsmessige funksjoner som driver de samfunnsøkonomiske virkningene. Det påpekes imidlertid at slike diagrammer krever mye arbeid og ikke alltid blir vedlagt i KVVU. Til tross for at slike diagram ofte utelates i konseptvalgutredninger, er beslutningstaker tilfreds med utvelgelsen av ikke-prissatte virkninger i utredningen og mener at utrederen går bredt nok ut i identifiseringen av virkningene.

Det er en ulik håndtering av generiske ikke-prissatte virkninger som vil være relevante i de fleste byggeprosjekter. Det fremgår av intervjuene at det eksisterer usikkerhet knyttet til hvordan miljøvirkninger skal behandles i KVVU. Noen rapporter inkluderer også andre generiske virkninger, som for eksempel ulemper i anleggsfasen. Variasjonen i håndteringen av miljøeffekter og andre generiske effekter skyldes mangelen på en fast metodikk for identifisering av slike virkninger, og intervjuobjektene uttrykker at det er behov for bedre retningslinjer og veiledning for å sikre mer konsistent og systematisk håndtering av disse effektene i fremtidige analyser.

Gjennom intervjuer påpekes det at det ofte forveksles mellom om virkningene er utledet basert på måloppnåelse eller samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Dette samsvarer med funn i dokumentstudiet. Det er viktig at virkningene er basert på samfunnsøkonomisk lønnsomhet, og at prognoser om fremtidig vekst gjenspeiler sannsynlige estimater. KVVU bør være tydelig med å først oppgi en anbefaling basert på samfunnsøkonomisk analyse, og deretter gjengi en egen vurdering av måloppnåelse i kapitlet som inkluderer andre beslutningsrelevante forhold. På denne måten får man et tydelig skille mellom måloppnåelse og samfunnsøkonomisk nytte.

## 7.2 Hvor grundig er karaktersettingen av de ikke-prissatte virkningene?

KVU-ene i denne studien gir gode beskrivelser som støtter opp under de rangeringene som er gjort. Det er tydelig at det har blitt gjort et godt utviklingsarbeid i Statsbygg på å tydeliggjøre begrunnelsen knyttet til karaktersettingen av de ikke-prissatte virkningene. De eldre rapportene fremstår rotete og vanskelige å forstå, mens de nyere rapportene i større grad er illustrative og transparente. Dette gjør at karaktersettingen fremstår som grundig. Det er særdeles viktig å formidle hvilke vurderingene som ligger bak de ulike karakterene og er noe som respondentene mener bør være et fokus i videre utviklingsarbeid.

Selv om KVU-ene har blitt bedre over tid, mener fortsatt representanter fra Statsbygg at karakterene er sårbare for skjevheter. Etersom karaktersettingen av ikke-prissatte virkninger er basert på kvalitative vurderinger, er det vanskelig forestille seg en metodeverk som fullstendig fjerner den subjektive påvirkningen som utreder har i KVU. Likevel påpekes det at dersom det ligger en god og intuitiv metode til grunn, vil dette redusere variansen i karaktersettingen av de ikke-prissatte virkningene. Fremgangsmåten som er brukt i KVU-ene for HINN Hamar og Lillehammer er etter vår mening et godt utgangspunkt for hvordan fremtidige analyser kan se ut. I tillegg bør utreder ha en bevissthet til at brukere kan ha insentiver til å presse frem de dyreste konseptene fremfor det mest samfunnsøkonomiske lønnsomme alternativet.

## 7.3 Følger Statsbygg relevante veileder i den samfunnsøkonomiske analysen av de ikkeprissatte virkningene?

Rundskriv R-109/21 påpeker at utreder skal ha med et nullalternativ som er reelt og valgbart. Basert på dokumentstudien er vurderingen at dette ikke er tilfellet. Nullalternativet blir konsekvent rangert som det dårligste konseptet, og utreder kommer ofte med en lang diskusjonsrekke for hvorfor det er slik. Et reelt minimumsalternativ vil være ekstra viktig i en periode der makrotrender med økt prisvekst gir politiske føringer om kutt i offentlige investeringer. En gjennomgang i Statsbygg om at nullalternativet ikke kun skal fungere som et utsettelsesalternativ, men som et reelt alternativ gjennom hele analyseperioden, kan være nyttig.

Inntrykket er at Statsbygg stort sett benytter metodeverket som er forankret i de ulike veilederne og rundskrivene. Det er imidlertid noen avvik mellom det formelle metodeverket og praktiske analyser. Usikkerheten for de ikke-prissatte virkningene blir beskrevet i varierende grad. De nyere KVU-ene har stort sett et avsnitt om usikkerhet tilknyttet hver virkning, men følger likevel ikke oppsettet som anbefales i Statsbygg sin veileder. Det samme gjelder for utviklingen over tid. Årsaken kan være at dette er faktorer som er vanskelig å beskrive, og at veiledere mislykkes med å bistå utreder tilstrekkelig i analysene av disse faktorene. En ny veileder med en enklere metodikk for disse punktene kan være nødvendig, særlig ettersom usikkerhet og utvikling over tid er viktig informasjon som bør formidles tydelig for beslutningstaker.

Ifølge DFØ sin veileder bør fordelingsvirkninger nevnes uavhengig av om slike virkninger er fremtredende i prosjektet. Dersom fordelingsvirkninger ikke er relevante i et prosjekt, vil også dette være nyttig informasjon til beslutningstaker. Til tross for dette fremkommer det i dokumentstudiet at flere KVU-er unnlater å nevne fordelingsvirkninger. Intervjuobjektene fra Statsbygg påpeker at denne typen virkninger sjeldent vil være beslutningsrelevante, noe som trolig er årsaken til at de utelates.

#### **7.4 Hvordan opplever avsender/mottaker av KVU håndteringen av ikke-prissatte virkninger?**

På et generelt grunnlag mener respondentene fra Statsbygg og departementene at håndteringen av ikke-prissatte virkningene fungerer greit, og at metodikken har blitt forbedret de siste årene. Departementansatte påpeker at det ikke er karaktergivningen som er viktigst, men informasjonen som ligger til grunn for rangeringen. De gode konseptvalgutredningene er de som er godt planlagt, med et pedagogisk språk og gode grafiske illustrasjoner. Etter vår mening er det dermed viktig at det kommunikeres effektivt fra mottaker av KVU hvilke KVU-er som er pedagogiske og hvilke illustrasjoner som er til hjelp i beslutningsprosessen. Et godt samarbeidsklima mellom avsender og mottaker på dette området vil bidra til enda bedre utredninger fremover.

Det er fortsatt et ønske fra både avsender og mottaker av KVU at analysen av ikke-prissatte virkninger forbedres i fremtiden. Dette bør skje gjennom både et utviklingsarbeid i Statsbygg og et godt arbeid med metodeverket i veiledere. I dag er fortsatt mye avhengig av subjektive meninger som vil variere fra utreder til utreder. Det er dermed viktig at vurderingene kommuniseres objektivt og tydelig. Et arbeid med å standardisere virkninger innenfor samme sektor, samt lik metode på tvers av prosjekter, vil kunne legge grunnlaget for bedre utredninger i fremtiden og bistå beslutningstaker med å velge hvilke investeringer som skal inngå i prosjektporteføljen.

#### **7.5 Oppsummerende slutninger**

Studiens problemstilling dreier som om hvorvidt Statsbyggs håndtering av ikke-prissatte virkninger i konseptvalgutredningen er tilstrekkelig for at beslutningstaker har mulighet til å ta en beslutning på et godt grunnlag. I dette delkapittelet forsøker vi å svare kort og konkret på dette spørsmålet.

Denne studien har gjennomgått tolv KVU-er og intervjuet fire representanter fra Statsbygg, fem ansatte i ulike departementer og én representant fra DFØ. Det totale inntrykket er at håndteringen av ikke-prissatte virkninger er tilstrekkelig for at beslutningstaker kan fatte vedtak på et godt grunnlag. Dette begrunnes med følgende punkter:

- Dokumentstudien viser en positiv utvikling av hvordan ikke-prissatte virkninger i KVU-er analyseres og presenteres. Rapportene har i større grad enn tidligere lagt vekt på å

videreformidle informasjonen på en god måte, noe som gjør det enklere for personer utenfor utredningen å forstå de vurderingene som er lagt til grunn.

- Basert på arbeidet som er gjort i KVV mener intervjuobjektene fra departementene at de er i stand til å ta en vurdering om de ikke-prissatte virkningene veier opp for investeringskostnadene.
- Alle intervjuobjektene fra Statsbygg mener at dagens håndtering av ikke-prissatte virkninger fungerer tilstrekkelig for å kunne legge frem et godt beslutningsgrunnlag.

På tross av de overnevnte punktene finnes det klare forbedringspunkter i håndteringen av disse virkningene. Dette er noe som representanter fra Statsbygg også påpeker. De viktigste funnene er som følger:

- **Nullalternativet fremstår sjeldent som et reelt og valgbart alternativ i KVV.** Concept gjorde nylig et lignende funn i deres rapportserie (Volden *et al.*, 2023). De konseptene med høyeste kostnader og høyest rangerte ikke-prissatte virkninger blir oftest valgt. En høy grad av brukerinvolvering og fremtredelse av optimisme bias er mulige forklaringer.
- **Respondentene legger vekt på at vurderingene knyttet til ikke-prissatte virkningene er skjønnsmessige.** Karaktersettingen vil dermed variere avhengig av hvem som står som utredere. Dette er vanskelig å unngå, men det finnes tiltak som kan redusere variansen i karaktersettingen. Tiltak kan eksempelvis være enda tydeligere veiledere og en økt grad av standardisering av virkninger og metodeverk.
- **På tross av at Statsbyggs veileder har en detaljert beskrivelse over hvordan usikkerheten skal beskrives, blir denne veiledningen lite brukt i KVV.** Usikkerheten og utviklingen over tid blir nevnt i svært varierende grad, selv om dette vil være relevant informasjon for beslutningstakere. Veiledningen på dette punktet bør revideres i den hensikt å gjøre den mer anvendelig.
- **Det er ikke en enhetlig praksis på hvorvidt utreder benytter en standardisert skala.** En slik skala vil gjøre det enklere å sammenligne konsepter på tvers av ulike prosjekt. Det finnes imidlertid kommunikasjonsutfordringer ved en standardisert skala. Et tiltak kan eksempelvis bli tildelt karakteren “liten positiv” som følge av at omfanget (berørte individer) er lite. Beslutningstaker må i slike tilfeller være bevisst på at dette tiltaket likevel kan være godt.
- **Både respondenter fra Statsbygg og departementene etterspør en mer strømlinjeformet metodikk.** Dette vil gjøre rapportene mer sammenlignbare innenfor hver sektor. Etterprøvbareheten til vurderingene vil sannsynligvis også øke. En slik endring må først og fremst forankres gjennom et forbedret metodeverk og utviklingsarbeid i Statsbygg.



- **Før de KVVU-ene som bruker fremtidig vekst til å argumentere for de ikke-prissatte virkningene, bør det legges frem nøytrale prognoser.** Dersom prognosene er basert på målsetninger om fremtidig vekst, vil virkningene primært vise grad av måloppnåelse og ikke samfunnsøkonomisk lønnsomhet.
- **De gode KVVU-ene er de rapportene som er godt planlagte, med et pedagogisk språk og gode forklaringer.** Mange intervjuobjekter presiserer viktigheten av å ha gode grafiske illustrasjoner og det å videreformidle informasjonen på en god måte.

## 7.6 Videre arbeid

Det vil være nyttig å gjøre en fullstendig analyse av hvordan de ikke-prissatte virkningene håndteres med jevne mellomrom. Concept gjennomførte en lignende analyse i 2014, men observasjoner viser at det skjer store endringer i metodikken gjennom en tiårsperiode. Om noen år kan det være nyttig å undersøke hvordan de nye veilederne og rundskrivene fungerer i praksis (R-108/19 byttes ut med R-108/23 1.juli, og DFØ kommer med en ny veilder i samfunnsøkonomisk analyse sommeren 2023). Dette bør skje gjennom et oppdatert dokumentstudie og nye samtaler med aktører fra både Statsbygg og beslutningstakere i departementene.

Gjennom samtaler med både Statsbygg og Concept kommer det frem at gevinstrealisering har blitt et viktig fokusområde. Det kan være en interessant vinkling å undersøke hvordan de ikke-prissatte virkningene fra KVVU videreføres og forvaltes videre i prosjektforløpet. Dersom det viser seg at prosjektdeltagere ikke klarer å videreføre nyttervirkningene fra forprosjektet i tilstrekkelig grad, vil premissene for den samfunnsøkonomiske analysen i konseptfasen være ugyldig.



## Referanseliste

- Andersen, G. (2008). *Metode og forskningsdesign*. Tilgjengelig fra: <https://holbergprize.org/nb/holbergprisen-i-skolen/2-metode-og-forskningsdesign> (Hentet: 30. mar. 2023).
- Andersen, S. S. (2013). *Casestudier: forskningsstrategi, generalisering og forklaring*. 2. utg. Bergen: Fagbokforlaget.
- Anderson, C. (2010). Presenting and Evaluating Qualitative Research, *American Journal of Pharmaceutical Education*, 74(8), s. 141. DOI: 10.5688/aj7408141.
- Bauwens, A. (2010). The Use of Method Triangulation in Probation Research, *European Journal of Probation*, 2(2), s. 39–52. DOI: 10.1177/206622031000200204.
- Boaye Belle, A. og Zhao, Y. (2023). *Expert Systems with Applications*, 217, s. 119569. ISSN: 0957-4174. DOI: 10.1016/j.eswa.2023.119569.
- Bogner, A., Littig, B. og Menz, W. (2010). *Interviewing experts*. London, UK: Palgrave Macmillan. ISBN: 9780230244276.
- Braun, V. og Clarke, V. (2021). *Thematic analysis: a practical guide*. London, UK: SAGE Publications Ltd.
- Bryman, A. (2012). *Social research methods*. 4. utg. New York, USA: Oxford university press.
- Bull-Berg, H., Volden, G. H. og Grindvoll, I. L. T. (2014). *Ikke-prissatte virkninger i samfunnsøkonomisk analyse*. Concept rapport nr. 38. Trondheim: Norges teknisk-natur-vitenskapelige universitet. Tilgjengelig fra: [https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262010703/NORSK\\_web\\_nr38\\_ny%2017.%20juni.pdf](https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262010703/NORSK_web_nr38_ny%2017.%20juni.pdf) (Hentet: 30. jan. 2023).
- Carter, N., Bryant-Lukosius, D., DiCenso, A., Blythe, J. og Neville, A. (2014). The use of triangulation in qualitative research, *The oncology nurse.*, 41(5), s. 545. ISSN: 1944-9798.
- Clark, C., Rosenzweig, W., Long, D. og Olsen, S. (2004). *Double Bottom Line Project Report: Assessing Social Impact in Double Bottom Line Ventures*. (Working Paper Series). University of California: Berkley, USA. Tilgjengelig fra: <https://escholarship.org/uc/item/80n4f1mf> (Hentet: 13. mar. 2023).
- Dahlum, S. (2021). *Validitet*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/validitet> (Hentet: 30. mar. 2023).
- Direktoratet for økonomistyring (2018). *Veileder i samfunnsøkonomiske analyser*. Oslo: Direktoratet for økonomistyring.
- Direktoratet for økonomistyring (2023). *Veileder i samfunnsøkonomiske analyser*. Oslo: Direktoratet for økonomistyring.
- Eikeland, P. T. (2001). *Teoretisk analyse av byggeprosesser*. (SiB-rapport 14-98). Oslo: Norges forskningsråd. Tilgjengelig fra: <http://v1.prosjektnorge.no/files/pages/362/samspillet-i-byggeprosessen-eikeland.pdf> (Hentet: 17. feb. 2023).
- Faber, J. og Fonsesca, L. M. (2014). How sample size influences research outcomes, *Dental press journal of orthodontics*, 19(4), s. 27–29. DOI: 10.1590/2176-9451.19.4.027-029.ebo.

- Finansdepartementet (2010a). *Målstruktur og målformulering*. Finansdepartementet. Tilgjengelig fra: <https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1263838555/Veileder%20nr%2010%20M%C3%A5lstruktur%20og%20m%C3%A5lloppn%C3%A5else.pdf> (Hentet: 19. mai 2023).
- Finansdepartementet (2010b). *Nullalternativet*. (8). Finansdepartementet. Tilgjengelig fra: <https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1263838555/Veileder%20nr%208%20Nullalternativet.pdf> (Hentet: 2. feb. 2023).
- Finansdepartementet (2019a). *Bakgrunnen for statens prosjektmodell*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/statlig-okonomistyring/ekstern-kvalitets-sikring2/bakgrunn-for-ks-ordningen/id2523908/> (Hentet: 22. mar. 2023).
- Finansdepartementet (2019b). *Statens prosjektmodell - Krav til utredning, planlegging og kvalitets-sikring av store investeringsprosjekter i staten*. Rundskriv R-108. Oslo: Finansdepartementet.
- Finansdepartementet (2021a). *Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser*. Rundskriv R-109. Oslo: Finansdepartementet.
- Finansdepartementet (2021b). *Statsbudsjettet 2022: Statens inntekter og utgifter*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/statsbudsjett/2022/statsbudsjettet-2022-statens-inntekter-og-utgifter/id2873448/> (Hentet: 22. mar. 2023).
- Flyvbjerg, B. (2021). Top Ten Behavioral Biases in Project Management: An Overview, *Project Management Journal*, 52(6), s. 531–546. DOI: 10.1177/875697282111049046.
- Forskningsprogrammet Concept (u.å.[a]). *Bakgrunn for opprettelsen av Concept-programmet*. Tilgjengelig fra: <https://www.ntnu.no/concept/bakgrunn> (Hentet: 5. feb. 2023).
- Forskningsprogrammet Concept (u.å.[b]). *Forskningsprogrammet Concept*. Tilgjengelig fra: <https://www.ntnu.no/concept> (Hentet: 5. feb. 2023).
- Furuseth, I. og Everett, E. L. (2020). *Masteroppgaven: hvordan begynne - og fullføre*. 3. utg. Oslo: Universitetsforlaget.
- Gao, X. og Li, Y. (2009). Cost-Benefit Analysis and Public Project Decision, *International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management*, s. 2295–2299. ISSN: 2157-3611. DOI: 10.1109/IEEM.2009.5373040.
- Gjevjon, E. (2019). Tema, problemstilling, hensikt, forskningsspørsmål, hypotese og mål – hva er hva?, *Sykepleien Forskning*, 14(79024). DOI: 10.4220/Sykepleienf.2019.79024.
- Grønmo, S. (2020). *Bias i forskning*. Tilgjengelig fra: [https://snl.no/bias\\_i\\_forskning](https://snl.no/bias_i_forskning) (Hentet: 30. mar. 2023).
- Grønn Byggallianse (u.å.). *Klimakur for bygg og eiendom*. Tilgjengelig fra: <https://byggalliansen.no/kunnskapscenter/publikasjoner/infopakkeklimakjempen/#1610543721156-39143120-001d> (Hentet: 19. mai 2023).
- Grøttum, L. N. og Hjelsvold, A. (2022). *Ikke-prissatte virkninger i offentlige byggeprosjekter*. Prosjektoppgave. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

- Halse, A. H. (2019). *Samfunnsøkonomisk lønnsomhet og hensynet til geografisk fordeling*. (TØI rapport 1739/2019). Oslo: Transportøkonomisk institutt. Tilgjengelig fra: <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=51838> (Hentet: 9. mai 2023).
- Hjartnes, A. A. og Haukvik, O. (2016). *Realopsjoner ved verddivurdering av eiendom*. Masteroppgave. Norges Handelshøyskole. Tilgjengelig fra: <https://openaccess.nhh.no/nhh-xmlui/bitstream/handle/11250/2432325/masterthesis.PDF?sequence=1&isAllowed=y> (Hentet: 20. mar. 2023).
- HM Treasury (2022). *The Green Book: central government guidance on appraisal and evaluation*. London, England: E-bok. Tilgjengelig fra: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1063330/Green\\_Book\\_2022.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1063330/Green_Book_2022.pdf) (Hentet: 28. apr. 2023).
- Holte, E., Melby, N. H., Hagen, M., Smelror, E. E., Hareide, P., Dahl, S.-Å. og Ervik, A. O. (2017). *KS1 Den Nationale Scene*. Probea m.m.
- Høyland, T. (2022). *Foretrekker bynære studiesteder i Lillehammer og Hamar*. Tilgjengelig fra: <https://www.inn.no/aktuelt/foretrekker-bynere-studiesteder-i-lillehammer-og-h/> (Hentet: 2. feb. 2023).
- Iowa State University (2023). *Database Comparisons*. Tilgjengelig fra: <https://instr.iastate.libguides.com/c.php?g=901522&p=6492159> (Hentet: 8. mar. 2023).
- Jacobsen, D. I. (2018). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. 3. utg. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Jernbaneverket (2016). *Referansealternativer Grenlandsbanen*. Vedleggsrapport. Jernbaneverket. Tilgjengelig fra: <https://www.jernbanedirektoratet.no/contentassets/5e6d631cfa914e10a9a8721955593233/vedleggsrapport-referansealternativ-grenlandsbanen.pdf> (Hentet: 2. feb. 2023).
- Kvalheim, E. K. (2015). *Kan man stole på samfunnsøkonomiske analyser? En gjennomgang av elleve analyser av prosjektet Stad skipstunnel*. (Arbeidsrapport). Trondheim: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Tilgjengelig fra: <https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262021752/Stad+skipstunnel+arbeidsrapportv2.pdf/76e03e4e-b794-4876-8fbc-ccf46bedb956> (Hentet: 29. apr. 2023).
- Mackie, P. og Preston, J. (1998). Twenty-one sources of error and bias in transport project appraisal, *Transport Policy*, 5(1), s. 1–7. ISSN: 0967-070X. DOI: 10.1016/S0967-070X(98)00004-3.
- Marczyk, G., DeMattheo, D. og Festinger, D. (2005). *Essentials of Research design and Methodology*. New Jersey, USA: John Wiley & Sons.
- Maritimt Forum (u.å.). *Om oss*. Tilgjengelig fra: <https://www.maritimt-forum.no/om-maritimt-forum> (Hentet: 19. mai 2023).
- Mathisen, M., Hjelmesæth, J., Aune, E., Ruddox, V. og Otterstad, J. E. (2013). *Tidsskriftet bør stille strengere krav til litteratursøk*. Tilgjengelig fra: <https://tidsskriftet.no/2013/08/kronikk/tidsskriftet-bor-stille-strengere-krav-til-litteratursok> (Hentet: 8. mar. 2023).

- Miranda, J., Tereso, A. og Teixeira, J. C. (2021). Multicriteria analysis as a better tool for the selection of public projects alternatives, *Procedia Computer Science*, 181, s. 545–552. ISSN: 1877-0509. DOI: 10.1016/j.procs.2021.01.201.
- Norges musikkhøgskole (2023). *Ledige stillinger*. Tilgjengelig fra: <https://nmh.no/kontakt-oss/ledige-stillinger> (Hentet: 31. jan. 2023).
- Norheim, E. H. (2019). *Scopus*. Tilgjengelig fra: <https://www.hiof.no/for-ansatte/arbeidsstotte/forskningsstotte/hva-skjer-a/2019/scopus-1.html> (Hentet: 8. mar. 2023).
- NOU 2012: 16 (2012). *Samfunnsøkonomisk analyse*. Oslo: Departementenes servicesenter, Informasjonsforvaltning.
- NTNU (u.å.[a]). *Avanserte litteratursøk*. Tilgjengelig fra: <https://i.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Avanserte+litteraturs%C3%B8k#section-Avanserte+litteraturs%C3%B8k-Trunkering> (Hentet: 8. mar. 2023).
- NTNU (u.å.[b]). *IMRoD-struktur på vitenskapelige tekster*. Tilgjengelig fra: <https://i.ntnu.no/oppgaveskriving/imrod-struktur> (Hentet: 28. feb. 2023).
- NTNU (u.å.[c]). *NVivo*. Tilgjengelig fra: <https://i.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/NVivo> (Hentet: 7. mar. 2023).
- Næss, P. (2020). Chapter Nine - Project appraisal methods: Tools for optimizing or for informed political debate?, *Advances in Transport Policy and Planning*, 6, s. 287–318. DOI: 10.1016/bs.atpp.2020.07.007.
- Odeck, J. (2010). What Determines Decision-Makers' Preferences for Road Investments? Evidence from the Norwegian Road Sector, *Transport reviews*, 30(4), s. 473–494. DOI: 10.1080/01441640903138640.
- Olsson, N. (2011). *Praktisk rapportskrivning*. Oslo: Tapir akademisk forlag.
- OsloKommune (u.å.). *Planinnsyn*. Tilgjengelig fra: <https://od2.pbe.oslo.kommune.no/kart/#596901,6643287,6> (Hentet: 9. feb. 2023).
- Patton, M. Q. (2001). *Qualitative research and evaluation methods*. 3. utg. USA: SAGE Publications Ltd.
- Rambøll (2020). *Rambøll og C.F. Møller Architects vinner stort campus-opdrag i Norge*. Tilgjengelig fra: <https://no.ramboll.com/presse/nyheter/rno/ramboll-og-cf-moller-vinner-stort-campus-opdrag-i-norge> (Hentet: 31. jan. 2023).
- Regjeringen (2019a). *Kvalitetssikring av konseptvalg (KS1)*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/statlig-okonomistyring/ekstern-kvalitetssikring2/kvalitetssikring-av-konseptvalg-ks1/id2523901/> (Hentet: 5. feb. 2023).
- Regjeringen (2019b). *Kvalitetssikring av styringsunderlag samt kostnadsoverslag (KS2)*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/statlig-okonomistyring/ekstern-kvalitetssikring2/kvalitetssikring-av-styringsunderlag-samt-kostnadsoverslag-ks2/id2523904/> (Hentet: 15. feb. 2023).

- Regjeringen (u.å.[a]). *Kompleks 125 Stavanger tinghus*. Regjeringen. Tilgjengelig fra: [https://www.regjeringen.no/contentassets/695c67b222954b6c95555a10a5af3e6b/03\\_katalog/domstolene/stavanger\\_tinghus.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/695c67b222954b6c95555a10a5af3e6b/03_katalog/domstolene/stavanger_tinghus.pdf) (Hentet: 2. feb. 2023).
- Regjeringen (u.å.[b]). *Statens prosjektmodell for store investeringer*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/statlig-okonomistyring/ekstern-kvalitetssikring/2/id2523818/> (Hentet: 30. jan. 2023).
- Riis, C. og Moen, E. R. (2016). *Moderne mikroøkonomi*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Roland, E. S. og Thilesen, T. (2018). *TONE - strategi for kildekritikk*. Tilgjengelig fra: <https://ndla.no/subject:1:090997c4-78d3-4a79-93ad-178d465cdba3/topic:1:61462d62-75f8-42fb-a823-d5a32afe0455/topic:1:3dfd8ebc-4c64-486c-a1ad-d2f60f3cb486/resource:1:169741> (Hentet: 7. mar. 2023).
- Raabe, H. og Eilertsen, E. (2011). *KVU Stad skipstunnel – en kritisk gjennomgang*. SINTEF Bedriftsutvikling. Tilgjengelig fra: [https://skipstunnel.no/wp-content/uploads/2017/01/Stad\\_skipstunnel\\_-\\_en\\_kritisk\\_gjennomgang\\_SINTEF\\_Bedriftsutvikling\\_2011\\_.\\_.pdf](https://skipstunnel.no/wp-content/uploads/2017/01/Stad_skipstunnel_-_en_kritisk_gjennomgang_SINTEF_Bedriftsutvikling_2011_._.pdf) (Hentet: 19. mai 2023).
- Salling, K. B. og Banister, D. (2010). Feasibility Risk Assessment of Transport Infrastructure Projects: The CBA-DK Decision Support Model, *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, 10(1), s. 103–120. ISSN: 1567-7141. DOI: 10.18757/ejtir.2010.10.1.2871.
- Samset, K. (2015). *Prosjekt i tidligfase: Valg av konsept*. 2. utg. Trondheim: Fagbokforlaget.
- Samset, K. og Volden, G. H. (2016). Front-end definition of projects: Ten paradoxes and some reflections regarding project management and project governance, *International Journal of Project Management*, 30(2), s. 297–313. ISSN: 0263-7863. DOI: 10.1016/j.ijproman.2015.01.014.
- Sarkis-Onofre, R., Catala-Lopez, F., Aromataris, E. og Lockwood, C. (2021). How to properly use the PRISMA Statement, *Systematic reviews*, 10(117). DOI: 10.1186/s13643-021-01671-z.
- Schaubroeck, T., Baustert, P., Igos, E. og Benetto, E. (2020). Is a sustainability assessment a shot in the dark? How to deal with its nonquantified uncertainty?, *Environmental Science & Technology*, 54(4), s. 2051–2053. DOI: 10.1021/acs.est.0c00450.
- Siegal, K. M. (2022). The Tentative Promise of Social Return on Investment, *American Journal of Evaluation*, 43(3), s. 438–457. DOI: 10.1177/10982140211072420.
- Statens vegvesen (2006). *Håndbok 140: Konsekvensanalyser*. Statens Vegvesen.
- Statsbygg (2011). *Konseptvalgutredning for NTNU campussamling*. Statsbygg.
- Statsbygg (2013). *Konseptvalgutredning for nytt fremtidig regjeringskvartal*. Statsbygg.
- Statsbygg (2014). *Konseptvalgutredning for NTNU campussamling*. Statsbygg.
- Statsbygg (2015). *Konseptvalgutredning for Den Nationale Scene*. Statsbygg.
- Statsbygg (2016a). *Konseptvalgutredning for fremtidig rettsbygning i Bergen*. Statsbygg.
- Statsbygg (2016b). *KVU for Tullinløkka-området*. Statsbygg.

- Statsbygg (2021a). *Konseptvalgutredning for Norges musikkhøgskole*. Statsbygg.
- Statsbygg (2021b). *Veileder for samfunnsøkonomiske analyser i statlige byggeprosjekter*. Oslo: Statsbygg.
- Statsbygg (2022a). *Konseptvalgnotat (KVN) for arkitektur- og designhøgskolen i Oslo (AHO)*. Statsbygg.
- Statsbygg (2022b). *Konseptvalgutredning (KVU) for Høgskolen i Innlandet - studiested Hamar*. Statsbygg.
- Statsbygg (2022c). *Konseptvalgutredning (KVU) for Høgskolen i Innlandet - studiested Lillehammer*. Statsbygg.
- Statsbygg (2022d). *Konseptvalgutredning for Troll forskningsstasjon*. Statsbygg.
- Statsbygg (2023). *KVU for Stavanger tinghus*. Statsbygg.
- Statsbygg (u.å.). *Nytt regjeringskvartal*. Tilgjengelig fra: <https://www.statsbygg.no/prosjekter-og-eiendommer/nytt-regjeringskvartal> (Hentet: 31. jan. 2023).
- Svartdal, F. (2020). *Reliabilitet*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/reliabilitet> (Hentet: 30. mar. 2023).
- Tjora, A. (2021). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. 4. utg. Trondheim: Gyldendal Akademisk.
- Tønneson, Ø. (2020). *Opsjon*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/opsjon> (Hentet: 5. feb. 2022).
- Universitetet i Oslo (u.å.). *Livsvitenskapsbygget*. Tilgjengelig fra: <https://www.uio.no/tjenester/eiendom/vare-byggeprosjekter/livsvitenskapsbygget/> (Hentet: 31. jan. 2023).
- Vennemo, H., Furuholmen, J., Rosnes, O. og Andreev, L. (2020). *Noen krevende tema i anvendte samfunnsøkonomiske analyser*. Concept rapport nr. 60. Trondheim: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Tilgjengelig fra: <https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262010703/Concept+rappport+nr60+web.pdf/8f8c0511-87db-5dc3-612f-f8e3a00871bf?t=1600840607870> (Hentet: 19. mai 2023).
- Volden, G. H. (2019). Assessing public projects' value for money: An empirical study of the usefulness of cost-benefit analyses in decision-making, *International Journal of Project Management*, 37(4), s. 549-564. ISSN: 0263-7863. DOI: 10.1016/j.ijproman.2019.02.007.
- Volden, G. H., Andersen, B., Engebø, A. og Welde, M. (2023). *Nullalternativets rolle i konseptvalgutredninger*. Concept rapport nr. 71. Trondheim: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Tilgjengelig fra: [https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262010703/Concept+rappport\\_Nullalternativet\\_web.pdf/a9ac8aba-5d6b-0aeb-0aff-1873d626a945?t=1678959184534](https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262010703/Concept+rappport_Nullalternativet_web.pdf/a9ac8aba-5d6b-0aeb-0aff-1873d626a945?t=1678959184534) (Hentet: 24. mar. 2023).
- Whist, E. og Christensen, T. (2011). *Politisk styring, lokal rasjonalitet og komplekse koalisjoner*. Concept rapport nr. 26. Trondheim: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Tilgjengelig fra: [https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262010703/Ferdig%20med%20omslag\\_NORSK%20VERSJON%20HOVEDRAPPORT.pdf](https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262010703/Ferdig%20med%20omslag_NORSK%20VERSJON%20HOVEDRAPPORT.pdf) (Hentet: 13. apr. 2023).
- Williams, T., Samset, K. og Volden, G. H. (2016). Front-end definition of projects: Ten paradoxes and some reflections regarding project management and project governance, *International*



*Journal of Project Management*, 34(2), s. 297–313. ISSN: 0263-7863. DOI: 10.1016/j.ijproman.2015.01.014.

Wolfmann (2018). *Bergen Tinghus*. [Online; Besøkt November 13, 2022]. Tilgjengelig fra: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bergen\\_Tinghus\\_\(Tingrett\)\\_courthouse,\\_Christian\\_Michelsens\\_gate,\\_T%C3%A5rnplassen,\\_Bergen,\\_Norway\\_2018-03-19.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bergen_Tinghus_(Tingrett)_courthouse,_Christian_Michelsens_gate,_T%C3%A5rnplassen,_Bergen,_Norway_2018-03-19.jpg).

Wæhle, E., Dahlum, S. og Grønmo, S. (2020). *Case-studie*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/case-studie> (Hentet: 20. mar. 2023).

Yin, R. K. (2009). *Case study research: design and methods*. 4. utg. USA: SAGE Publications Ltd.



## Vedlegg

- A Oppsummering av gjennomgåtte konseptvalgutredninger
- B Resultat fra litteratursøk
- C Spørsmål til hver analyse
- D Intervjuguide beslutningstaker
- E Intervjuguide utreder
- F Meldeskjema for personopplysninger

## A Oppsummering av gjennomgåtte konseptvalgutredninger

### A.1 Hvor godt blir nullalternativet utredet?

Prosjekt	Hvor godt blir nullalternativet utredet?
<b>Norges musikkhøgskole</b>	Nåsituasjonen blir nøye beskrevet i KVVU. Nullalternativet blir fremstilt som et ikke-valgbart alternativ, og blir ikke vurdert som aktuelt på tilsvarende måte som de øvrige konseptene.
<b>Rettsbygning i Stavanger</b>	Problemerkene ved dagens tinghus blir nøye beskrevet. En tilstandsanalyse av Rambøll som blir brukt som underlag for utredningen. Vurderingen er at bygningen kan driftes i 5 - 7 år til (samme konklusjon som KVVU for rettsbygget i syv år tidligere la til grunn). KVVU er på generelt grunnlag er svært negative til nullalternativet.
<b>Tullinløkka-området</b>	Nullalternativet anses som reelt, og beskriver en videreføring av dagens situasjon der ingen tiltak blir gjennomført. Det har blitt gjort en grundig tilstandsvurdering av alle byggene innenfor avgrensningen.
<b>Troll forskningsstasjon</b>	Nåsituasjonen blir grundig utredet i KVVU. Den tekniske tilstanden, bygningsmassen, sikkerhetsmessige forhold og energiforsyningen blir beskrevet nøye, og blir brukt som argumenter for at en omfattende rehabilitering eller et nybygg er strengt nødvendig.
<b>Rettsbygning i Bergen</b>	Nåsituasjon blir detaljert beskrevet av KVVU. Problematikken rundt dagens situasjon kommer tydelig frem. En tilstandsrapport gjennomført av OPAK i 2015 er vedlagt. Den oppdaterte tilstandsrapporten viser at for å sikre forsvarlig drift i en periode på fem år, må det investeres om lag 6,2 millioner kroner.
<b>Den Nationale Scene</b>	Nåsituasjonen blir godt beskrevet, og det er lagt stor vekt på å belyse problematikken tilknyttet dagens løsning. Nullalternativet anses kun som et utsettelsesalternativ, ettersom det har kortere levetid enn de andre alternativene.
<b>Fremtidig Regjeringskvartale</b>	Den tekniske standarden blir til en viss grad beskrevet. Inntrykket er at utreder mener at rehabilitering eller et nybygg er strengt nødvendig, og at det dermed er mindre relevant å gjøre grundige tilstandsanalyser.
<b>NTNU campussamling</b>	Nullalternativet blir godt utredet, og forutsetningene blir ryddig presentert. Det spesifiseres at nullalternativet ikke er et selvstendig konsept, men et sammenligningsgrunnlag for øvrige konsept. Likevel presiseres det at det i prinsippet skal kunne velges dersom ingen av de andre konseptene viser seg å være bedre.

---

<b>UiO Livsvitenskap</b>	Organiseringen av de ulike forskningsorganene og utdanningsinstitusjonene innenfor livsvitenskap blir grundig forklart. De fysiske og infrastrukturelle problemene ved Kjemisk og Farmasøytisk institutt blir basert på en rapport fra Multiconsult rundt 10 år før KVVU.
<b>HINN Lillehammer</b>	Nullalternativet blir utredet på en god måte. Dagens problemstilling kommer tydelig frem, samtidig som det presiseres at tilstanden på dagens bygningsmasse er jevnt over tilfredsstillende i for dagens bruk.
<b>HINN Hamar</b>	En av få KVVU-rapporter som skriver at nullalternativet er et valgbart alternativ. Utreder gir en god og detaljert beskrivelse av dagens situasjon på HINN Hamar.
<b>Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo</b>	Nåsituasjonen blir godt beskrevet, og det kommer tydelig frem at hovedutfordringen er knapphet på areal. Bygget er ikke i optimal tilstand, og det vil kreve noen tiltak for å sikre forsvarlig drift i hele analyseperioden.

## A.2 Hvordan definerer og avgrenser rapportene de ikke-prissatte virkningene?

Prosjekt	Hvordan definerer og avgrenser rapportene de ikke-prissatte virkningene?
Norges musikkhøgskole	De ikke-prissatte virkningene blir utledet fra et årsaks-virkningsdiagram.
Rettsbygning i Stavanger	To av virkningene er avledet gjennom problembeskrivelsen og behovsanalysen. Det har ikke blitt gitt en begrunnelse på hvorfor "ulemper i byggefasen" og "verdien av å ivareta kulturminner" har blitt tatt med som ikke-prissatte virkninger.
Tullinløkka-området	Effekt målet er utledet fra det overordnede samfunns målet. Avgrensningen av de prissatte- og ikke-prissatte effektene er satt med tanke på de definerte effektmålene.
Troll forskningsstasjon	Det er usikkerhet hvordan utreder har avgrenset og definert de seks virkningene. Noen av virkningene kan spores tilbake der de overordnede samfunns målene beskrives, men dette er uklart.
Rettsbygning i Bergen	Utreder skriver at de ikke-prissatte virkningene blir utledet med utgangspunkt i samfunns målet, effektmålene og krav.
Den Nationale Scene	Det forklares ikke hvordan IPV-ene utledes. Utreder skriver: "Vi har identifisert og analysert følgende ikke-prissatte virkninger".
Fremtidig Regjeringskvartale	Vurderingene av de ikke-prissatte konsekvensene tar utgangspunkt i de definerte kravene.
NTNU campussamling	Virkningene utledes fra samfunns målet til NTNU - forskning, utdanning, innovasjon og formidling. De resterende fem virkningene blir forklart hvorfor de er av betydning, men ikke hvordan de har blitt identifisert.
UiO Livsviten-skap	Det er opplyst at virkningene er ble identifisert under et arbeidsmøte med interessenter. Det er en klar svakhet at det ikke blir argumentert for hvordan de ikke-prissatte virkningene blir definert og avgrenset. Dette gjør det lite etterprøvbart for mottaker.
HINN Lillehammer	Det kommer ikke tydelig frem hvordan IPV-ene utledes. Inntrykket er at virkningene delvis blir utledet fra problemstillingen.
HINN Hamar	Det er uklart hvordan de ikke-prissatte virkningene har blitt utledet. 2 av virkningene kan kobles til overordnede og langsiktige mål for høyere utdanning og forskning, men dette kommer ikke tydelig frem. En av få rapporter som tar med miljø (CO2-utslipp) som en ikke-prissatt virkning.

---

<b>Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo</b>	Det kommer ikke tydelig frem hvordan IPV-ene identifiseres, men de blir godt forklart. Kvalitet i utdanning identifiseres fra problembeskrivelsen og behovsanalysen. Resterende blir innledet slik: “Forskning og kunstnerisk utviklingsarbeid er en viktig og integrert del av virksomheten til AHO ved at utdanning og forskning henger tett sammen.”
--	---

## A.3 Beskrives usikkerheten for de ikke-prissatte virkningene?

Prosjekt	Beskrives usikkerheten for de ikke-prissatte virkningene?
Norges musikk- høgskole	Usikkerheten blir godt beskrevet for de forskjellige virkningene, og det uttrykkes eksplisitt at det hersker betydelig usikkerhet rundt den totale rangeringen av samfunnsøkonomisk lønnsomhet av de analyserte konseptene.
Rettsbygning i Stavanger	Usikkerheten til de ulike virkningene og konseptene er til en viss grad beskrevet. Det beskrives hvordan usikkerheten til virkningene kan styrke eller forverre virkningene til noen spesifikke konsept. Dette er det eneste prosjektet som nevner om usikkerheten er venstre- eller høyreskjevt. Usikkerheten er inkludert i det systematiske oppsettet over ikke-prissatte virkninger.
Tullinløkka- området	Usikkerheten blir ikke beskrevet.
Troll forsknings- stasjon	Usikkerheten blir metodisk kartlagt, ved blant annet en følsomhetsanalyse. Det blir belyst hvilke konsept som vil være mest lønnsom for ulike scenarier i fremtiden.
Rettsbygning i Bergen	Usikkerheten blir ikke beskrevet.
Den Nationale Scene	Usikkerheten om effekten beskrives vagt, det spesifiseres bare at usikkerhet eksisterer ettersom man er i forstudiefasen.
Fremtidig Regjerings- kvartale	KVU skriver at usikkerheten i den samfunnsøkonomiske analysen er gjort ved bruk av usikkerhetsdrivere som ble identifisert i den samfunnsøkonomiske analysen, og som blir angitt med et trippe-lanslag. Kun de prissatte virkningene vil her vurderes.
NTNU campussamling	Usikkerheten blir ikke beskrevet for hver virkning. Virkningen "Fleksibilitet" skal derimot sikre en fleksibel campusløsning som er robust for endringer.
UiO Livsviten- skap	Usikkerheten blir ikke beskrevet.
HINN Lillehammer	Usikkerheten for de ikke-prissatte virkningene beskrives i hver sin tabell, men vurderes til at de i sum ikke vil påvirke rangeringen.
HINN Hamar	Det inkluderes en god diskusjon tilknyttet usikkerheten for hver enkelt virkning. Beskrivelse av usikkerheten er særlig knyttet til usikkerheten av hvor mange studenter og ansatte som blir berørte og hvor mye hver enkelt blir påvirket. Det beskrives hvilket konsept som har den største usikkerheten.



---

<b>Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo</b>	Usikkerheten for de ikke-prissatte virkningene beskrives, både hvordan og i hvilket omfang. Det blir senere konkludert med at eventuelle endringer i nytten av virkningene ikke vil endre rangeringen – usikkerheten påvirker dermed kun om prosjekt kan anses som samfunnsøkonomisk lønnsomt.
--	--

## A.4 Er de ikke-prissatte virkningene prosjektspesifikke?

Prosjekt	Er de ikke-prissatte virkningene prosjektspesifikke?
<b>Norges musikkhøgskole</b>	Det nevnes to ikke-prosjektspesifikke virkninger. Støy i anleggsperioden er en generell virkning, mens produktivitet som følge av samlokalisering kan argumenteres for å gjelde mer enn kun utdanningsinstitusjoner. Ellers diskuteres miljøeffekter i et eget kapittel, altså utenom de ikke-prissatte virkningene.
<b>Rettsbygning i Stavanger</b>	Virkningene er generelt prosjektspesifikke, med unntak av ulemper i byggefasen.
<b>Tullinløkka-området</b>	De ikke-prissatte virkningene er stort sett prosjektspesifikke. Miljøbelastning er den eneste generiske effekten som vurderes.
<b>Troll forskningsstasjon</b>	En generisk virkning: "Ulemper i anleggsperioden."
<b>Rettsbygning i Bergen</b>	Virkningene er nokså prosjektspesifikke.
<b>Den Nationale Scene</b>	Én virkning er generisk: "universell utforming og miljøvirkninger"
<b>Fremtidig Regjeringskvartale</b>	To virkninger er generiske: tilgjengelighet for ansatte og brukere, og bymessige behov.
<b>NTNU campussamling</b>	To virkninger er generiske: miljøvirkninger og logistikk.
<b>UiO Livsvitenskap</b>	KVU har med "Ulemper under gjennomføring", "Posisjon og tilpassning til samfunnets/markedets behov" og "muligheter som følge av kvalitet på infrastruktur" som er generiske ikke-prissatte virkninger.
<b>HINN Lillehammer</b>	Klimagasskostnader, reisetidskostnader og ulemper i byggefasen kan alle tre defineres som generelle virkninger. Ellers er resterende virkninger prosjektspesifikke.
<b>HINN Hamar</b>	Virkningene i denne rapporten er i stor grad lagt opp slik at sammenligning er mulig. Tre av virkningene er relativt generiske, særlig dersom prosjektet sammenlignes med andre høyskole-/universitetsprosjekt. Virkningene "klimagasskostnader" og "ulemper i byggefasen" kan sammenlignes mot alle andre prosjekter.

<b>Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo</b>	Flesteparten av virkningene er prosjektspesifikke, men klimagasskostnader omhandles her som en ikke-prissatt virkning til tross for at det prissettes. Det forklares med at usikkerheten er så stor. Ulemper i byggefasen vil også være en generell virkning.
--	---

## A.5 Beskrives utviklingen av de ikke-prissatte virkningene over tid?

Prosjekt	Beskrives utviklingen av de ikke-prissatte virkningene over tid?
Norges musikkhøgskole	Utviklingen beskrives kort. For de fleste virkningene antas/forventes etterspørselen/effekten å være konstant.
Rettsbygning i Stavanger	Dette beskrives ikke.
Tullinløkka-området	Dette beskrives ikke.
Troll forskningsstasjon	Utredning benytter standardfrasen "Virkningen inntreffer etter åpning av stasjonen og antas å være konstant over tid" for de ulike ikke-prissatte virkningene.
Rettsbygning i Bergen	Dette beskrives ikke.
Den Nationale Scene	Dette beskrives ikke.
Fremtidig Regjeringskvartale	Dette beskrives ikke.
NTNU campussamling	Dette beskrives ikke.
UiO Livsviten-skap	Dette beskrives ikke.
HINN Lillehammer	Dette beskrives ikke.
HINN Hamar	Det beskrives kun at dette er usikkert.
Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo	Utviklingen over tid beskrives til en viss grad. Det brukes prognoser for student- og ansattvekst.

## A.6 Inkluderes fordelingsvirkninger?

Prosjekt	Inkluderes fordelingsvirkninger?
Norges musikkhøgskole	Fordelingsvirkninger nevnes, men vurderes som ikke betydelig for denne analysen. Den viktigste fordelingseffekten i analysen er overføringen mellom skattebetalerne.
Rettsbygning i Stavanger	Fordelingsvirkninger nevnes i KVVU. Det presiseres hvilket konsept som kommer dårligst ut når det gjelder statens budsjettbelastning.
Tullinløkka-området	KVVU har med en oversikt over fordelingseffekter for lokalmiljøet, publikum, brukere av byggene og for de som finansierer bruken, og diskuterer dette til en viss grad. Det vurderes imidlertid at fordelingseffekter ikke vil ha noe betydning for rangeringen av de ulike konseptene, og at ingen grupper kommer særlig dårlig ut av prosjektet
Troll forskningsstasjon	Fordelingsvirkninger blir kort og generelt beskrevet for prosjektet i KVVU. Det påpekes at en investering i Troll forskningsstasjon kan gå utover annen forskning som også behøver ressurser.
Rettsbygning i Bergen	Fordelingsvirkninger nevnes kort med at det går utover statsbudsjettet. Målsettingen er at nyttegevinstene skal komme hele befolkningen til gode.
Den Nationale Scene	Fordelingsvirkninger nevnes kort med at det går utover statsbudsjettet. Målsettingen er at nyttegevinstene skal komme hele befolkningen til gode.
Fremtidig Regjeringskvartale	Det nevnes med en setning: "Svært begrensede fordelingseffekter ved tiltaket".
NTNU campussamling	Fordelingsvirkninger blir ikke nevnt.
UiO Livsviten-skap	Fordelingsvirkninger blir ikke nevnt.
HINN Lillehammer	Fordelingsvirkninger blir ikke nevnt.
HINN Hamar	Fordelingsvirkninger blir ikke nevnt.
Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo	Fordelingsvirkninger nevnes kort i en setning og vurderes til å være lik mellom konseptene

## A.7 Hvor etterprøvbare er vurderingene?

Prosjekt	Hvor etterprøvbare er vurderingene?
Norges musikkhøgskole	Utredet kommer med gode begrunnelser for de karakterene som er satt. Elementer ved tiltaket som påvirker virkningen, berørte grupper/omfang og effekten av tiltaket beskrives nøye, og legger grunnlaget for karaktersettingen.
Rettsbygning i Stavanger	Utredet kommer med gode begrunnelser for de karakterene som er satt. Elementer ved tiltaket som påvirker virkningen, berørte grupper/omfang og effekten av tiltaket beskrives nøye, og legger grunnlaget for karaktersettingen.
Tullinløkka-området	Karakterene er satt basert på tiltakets omfang og effektens betydning for samfunnet. Omfanget blir godt utredet. Hvordan utredet vurderer betydningen blir i mindre grad beskrevet.
Troll forskningsstasjon	KVU kommer med en detaljert og omfattende begrunnelse for karaktersettingen av de ikke-prissatte virkningene. Det blir godt forklart hvorfor ulike konsept blir tildelt ulike karakterer basert på et forsøk på å kvantifisere nyttesiden.
Rettsbygning i Bergen	Det gis en begrunnelse for vurderingene av konsepter. Likevel skilles ikke alternativene så mye fra hverandre. Vurderingene er relativt etterprøvbare siden det er nok åpenhet i resonnementene.
Den Nationale Scene	Det gis en god forklaring på hvorfor ulike konseptene vurderes slik de gjør. Det forklares også hvordan de ikke-prissatte virkningene vektet.
Fremtidig Regjeringskvartale	Vurderingene blir gjengitt til en viss grad, men vanskelig å finne ut hvordan utredet vurderer grad av omfang og betydning for hver kombinasjon av konsept og virkning.
NTNU campussamling	Vurderingene er svært etterprøvbare ettersom det gis en veldig detaljert og beskrivende forklaring på hva de er og hvordan de vurderes.
UiO Livsviten-skap	KVU begrunnet ikke karaktersettingen for de ikke-prissatte virkningene. For IPS 2 – kvalitet på forskning er begrunnelsen slik: "Rehabiliterede bygg vil gi økt attraktivitet. Nybygg vil gi ytterligere attraktivitet. Det er ikke grunnlag for å angi forskjell mellom konvergens og disiplin." Dette er hele begrunnelsen for ulik karaktersetting mellom fire ulike konsept for IPS2.
HINN Lillehammer	Vurderingene er etterprøvbare ettersom det gis en utfyllende beskrivelse av hva virkningene er og hvordan de vurderes.

---

<b>HINN Hamar</b>	Presentasjonen av de ikke-prissatte virkningene gjør det klart hvordan utreder har satt karakter på de ulike kombinasjon av virkning og konsept. Det gis en karakter, og i raden under begrunnes karaktersetningen. Dette gjør det veldig tydelig for mottaker.
<b>Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo</b>	Vurderingene er relativt etterprøvbare. Hver virkning gis en egen tabell med vurdering av nytten. Denne forklarer hvilke elementer ved tiltakene som påvirker virkningen, berørte grupper, effekten, og usikkerheten. Det gis også en god begrunnelse på hvorfor konseptene rangeres ulikt.

## A.8 Gis det en samlet vurdering av de ikke-prissatte virkningene?

Prosjekt	Gis det en samlet vurdering av de ikke-prissatte virkningene?
Norges musikkhøgskole	Det gis en samlet vurdering.
Rettsbygning i Stavanger	Det gis en samlet vurdering.
Tullinløkka-området	Det er kun en samlet vurdering av både de prissatte og de ikke-prissatte virkningene.
Troll forskningsstasjon	Det er kun en samlet vurdering av både de prissatte og de ikke-prissatte virkningene.
Rettsbygning i Bergen	Det gis en samlet vurdering.
Den Nationale Scene	Det gis en samlet vurdering.
Fremtidig Regjeringskvartale	Det gis en samlet vurdering.
NTNU campussamling	Det gis en samlet vurdering.
UiO Livsviten-skap	Det gis en samlet vurdering.
HINN Lillehammer	Det gis en samlet vurdering.
HINN Hamar	Det gis en samlet vurdering.
Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo	Det gis en samlet vurdering.



## A.9 Kommer det en klar anbefaling til beslutningstaker?

Prosjekt	Kommer det en klar anbefaling til beslutningstaker?
Norges musikkhøgskole	Utredning kommer med en klar anbefaling.
Rettsbygning i Stavanger	Utredning anbefaler et konsept basert på den samfunnsøkonomiske analysen. Dette konseptet er et av to konsept som gir høyest nytte, og samtidig har de laveste kostnadene over livsløpet sett bort fra nullalternativet.
Tullinløkka-området	KVU kommer ikke med en entydig og klar anbefaling til beslutningstaker. To ulike alternativer er vurdert best og like bra. Inntrykket er at utredning overlater den vurderingen til beslutningstaker. Det skrives at anbefalingen avhenger av hvordan man vektlegger de prissatte kostnadene i forhold til de ikke-prissatte nytteeffektene. Begrunnelsen for konseptet som vurderes som best er konseptet har størst nytteeffekter for de ikke-prissatte virkningene
Troll forskningsstasjon	Utredning gir en samlet vurdering på bakgrunn av de prissatte og ikke-prissatte virkningene. To konsept blir ansett som mest lønnsomme og like gode, der merverdien av økt forskning blir avgjørende for hvilket av de to konseptene som vil være å foretrekke. Anbefalingen er det konseptet med størst ikke-prissatte virkninger.
Rettsbygning i Bergen	Både på bakgrunn av prissatte og ikke-prissatte virkninger anbefales et nybygg. Det legges derimot ikke frem hvilket av de fire konseptene som inkluderer nybygg som er best. Dermed sitter beslutningstaker igjen med fire konsept som anses som best.
Den Nationale Scene	Basert på den samfunnsøkonomiske analysen blir konseptene presentert med en rangering og en begrunnelse. Selv om alternativ 1 vurderes som beste løsning og blir anbefalt, presiseres det at alternativ 3, som er rangert som nummer to, har lavere gjennomføringsusikkerhet. Konseptet som blir anbefalt er rangert to av seks basert på de ikke-prissatte virkningene.
Fremtidig Regjeringskvartale	Utredning anbefaler et konsept. Dette konseptet scorer best på de ikke-prissatte virkningene.

<b>NTNU campussamling</b>	Det kommer en direkte anbefaling: "Vi anbefaler derfor at en kombinasjonsløsning (kombinasjon av konsept 2 og konsept 3) legges til grunn for videre planlegging." Denne velges fordi utreder mener en samlokalisert løsning gir så mange fordeler fremfor en delt løsning at det vil forsvare kostnaden.
<b>UiO Livsviten- skap</b>	Utreder har et konsept som er rangert best basert på prissatte og ikke-prissatte virkninger. Dette konseptet scorer best på de ikke-prissatte virkningene. Utreder skriver imidlertid at man er nødt til å overlate den endelige avveiningen mellom de prissatte og ikke-prissatte effektene til beslutningstaker.
<b>HINN Lillehammer</b>	Det gis ingen klar anbefaling til beslutningstaker.
<b>HINN Hamar</b>	Utreder vurderer to alternativer som best og nesten like gode (Alternativ 1 og 2). Endringer i enkelte virkninger kan endre rangeringen mellom de to konseptene. Alternativ 1 kommer med ut av de ikke-prissatte virkningene, mens alternativ 2 kommer tredje best ut.
<b>Arkitektur- og designhøgsko- len i Oslo</b>	Det kommer ikke en klar anbefaling til beslutningstaker. Det presenteres derimot flere mulige forenklinger og reduksjoner i de største konseptene, slik at de kan ha lavere kostnader.

## B Resultat fra litteratursøk

Tittel	Årstell	Forfattere	Antall siteringer
The Green Book: central government guidance on appraisal and evaluation	2022	HM Treasury, Government Finance Function	Ukjent
Assessing public projects' value for money: An empirical study of the usefulness of cost-benefit analyses in decision-making	2019	Gro Holst Volden	23
What Determines Decision-Makers' Preferences for Road Investments? Evidence from the Norwegian Road Sector	2010	James Odeck	42
Top Ten Behavioral Biases in Project Management: An Overview.	2021	Bent Flyvbjerg	1
Twenty-one sources of error and bias in transport project appraisal	1998	Peter Mackie and John Preston	165
The Tentative Promise of Social Return on Investment	2022	Kim M. Siegal	Ukjent
The Front-end of Large Public Projects	2022	Terry Williams, Knut Samset, Gro Holst Volden	Ukjent
Double Bottom Line Project Report: Assessing Social Impact in Double Bottom Line Ventures	2004	Catherine Clark, William Rosenzweig, David Long, Sara Olsen	51
Samfunnsøkonomisk lønnsomhet og hensynet til geografisk fordeling	2019	Askill Harkjerr Halse	4
Multicriteria analysis as a better tool for the selection of public projects alternatives	2021	Joao Miranda, Anabela tereso, Jose Teixeira	6
Front-end definition of projects: Ten paradoxes and some reflections regarding project management and project governance	2015	Knut Samset, Gro Holst Volden	334
Chapter Nine - Project appraisal methods: Tools for optimizing or for informed political debate?	2020	Petter Næss	1

## C Spørsmål til hver analyse

1. Hvor godt blir nullalternativet utredet? Ansees nullalternativet som reelt?
2. Hvordan definerer og avgrenser rapportene de ikke-prissatte virkningene?
3. Beskrives usikkerheten for de ikke-prissatte virkningene?
4. Beskrives utviklingen av de ikke-prissatte virkningene over tid?
5. Inkluderes fordelingsvirkninger?
6. Hvor etterprøvbare er vurderingene?
7. Gis det en samlet vurdering av de ikke-prissatte virkningene? Gis det en samlet vurdering av de prissatte- og ikke-prissatte virkningene?
8. Kommer det en klar anbefaling til beslutningstaker?

Innledende spørsmål	Kapittel
Hvordan definerer og avgrenser rapportene de ikke-prissatte virkningene?	5.1 Hvordan utledes de ikke-prissatte virkningene?
Beskrives utviklingen av de ikke-prissatte virkningene over tid?	5.2 Hvor grundig er karaktersettingen av de ikke-prissatte virkningene?
Hvor etterprøvbare er vurderingene?	
Hvor godt blir nullalternativet utredet? Ansees nullalternativet som reelt?	5.3.1 Følger Statsbygg relevante veileder i den samfunnsøkonomiske analysen av de ikkeprissatte virkningene?
Beskrives usikkerheten for de ikke-prissatte virkningene?	
Inkluderes fordelingsvirkninger?	
Gis det en samlet vurdering av de ikke-prissatte virkningene? Gis det en samlet vurdering av de prissatte- og ikke-prissatte virkningene?	5.4 Hvordan presenteres de ikke-prissatte virkningene i rapporten?
Kommer det en klar anbefaling til beslutningstaker?	

## D Intervjuguide departement

### Intro

- Hva er din bakgrunn?

### Prosjekt

- Hvilken rolle hadde du i prosjektet?
- Hva ble utfallet av KVVU og KS1, og hva er status i dag?
  - Hvorfor?

### Generelt ikke-prissatte virkninger

- Bør KVVU/KS1 kun fungere som en fremleggelse av relevant informasjon, eller bør de også fungere som en anbefaling av konseptvalg?
- Er alle relevante ikke-prissatte virkninger tilknyttet prosjekter behandlet i KVVU?
- Er det ønskelig å kunne sammenligne KVVU på tvers av prosjekter?
  - Hvis ja, i hvor stor grad legges det til rette for dette?
- Hvor viktig er selve karaktersetningen av de ikke-prissatte virkningene i deres vurdering?
- Kommer usikkerheten knyttet til vurderingene av de ikke-prissatte virkningene godt nok frem i utredningene?
- Rundskriv R-109/21 skriver at fordelingsvirkninger skal nevnes i utredningen når det er relevant. I hvilke tilfeller mener du at fordelingsvirkninger er relevant for statlige byggeprosjekter?
  - Når fordelingsvirkninger er relevante, blir de utredet i tilstrekkelig grad?
- Nullalternativet blir konsekvent rangert dårligst. I 12 prosjekt finner vi ikke ett forslag til konsept som blir rangert dårlige enn nåsituasjonen. Hvor reelt er dette?
- Hvor viktig er realopsjoner i beslutningsprosessen?

### **Avslutning**

- Hvordan synes du håndteringen av ikke-prissatte virkninger fungerer i dag?
- Er det noe du tenker på som kan forbedre utredningene tilknyttet de ikke-prissatte virkningene i fremtiden?
- Basert på arbeidet som blir gjort i KVU/KS1, er dere i stand til å ta en vurdering på om de ikke-prissatte virkningene veier opp for investeringskostnadene?
- Er det noen flere aspekter tilknyttet ikke-prissatte virkninger som du ønsker å nevne?
- Er det greit om vi kontakter deg i ettertid dersom det dukker opp noe vi har glemt å spørre om?

## E Intervjuguide Stastbygg

### Intro

- Hva er din bakgrunn?

### Prosjekt

- Hvilken rolle hadde du i prosjektet?

### Generelt om ikke-prissatte virkninger

- Etter din mening, bør KVVU kun fungere som en fremleggelse av relevant informasjon, eller bør de også fungere som en anbefaling av konseptvalg?
- Hvordan identifiseres de relevante ikke-prissatte virkninger tilknyttet prosjekter behandlet i KVVU?
- Noen KVVU-er inkluderer f.eks. støy i anleggsperioden og miljøkonsekvenser som ikke-prissatte virkninger, mens andre utelater dette. Dette er virkninger som vil gjelde for de fleste byggeprosjekter. Hva er det som avgjør om slike virkninger blir vurdert?
- Er det ønskelig å sammenligne KVVU på tvers av prosjekter?
  - Hvis ja, i hvor stor grad legges det til rette for dette?
- Hvordan går dere fram når dere karaktersetter de ikke-prissatte virkningene i dere? Hvor enkelt er det å vurdere om en virkning skal få 2 plusser eller 3 plusser?
- Statsbyggs veileder for samfunnsøkonomiske analyser skriver at usikkerheten til de ikke-prissatte virkningene skal beskrives, om usikkerheten er høyre/venstre-skjev, og hvordan virkningene vil utvikle seg over tid. Dette blir gjort i varierende grad. Kommer usikkerheten knyttet til vurderingene av de ikke-prissatte virkningene godt nok frem i utredningene? Hvor enkelt er det å vurdere dette?
- Rundskriv R-109/21 skriver at fordelingsvirkninger skal nevnes i utredningen når det er relevant. I hvilke tilfeller mener du at fordelingsvirkninger er relevante for statlige byggeprosjekter?

- Nullalternativet blir konsekvent rangert dårligst. I 12 prosjekt finner vi ikke et forslag til konsept som blir rangert dårligere enn nåsituasjonen. Hvor reelt er dette?

### **Avslutning**

- Hvordan synes du håndteringen av ikke-prissatte virkninger fungerer i dag?
- Hvordan arbeider Statsbygg med å utvikle metodikken knyttet til vurderingene av de ikke-prissatte virkningene?
- Er det noe du tenker på som kan forbedre utredningene tilknyttet de ikke-prissatte virkningene i fremtiden?
- Er det noen flere aspekter tilknyttet ikke-prissatte virkninger som du ønsker å nevne?
- Er det greit om vi kontakter deg i ettertid dersom det dukker opp noe vi har glemt å spørre om?



## F Meldeskjema for personopplysninger

29.04.2023, 13:16

Meldeskjema for behandling av personopplysninger

[Meldeskjema](#) / [Intervju for masteroppgave](#) / Vurdering

### Vurdering av behandling av personopplysninger

**Referansenummer**

517589

**Vurderingstype**

Automatisk

**Dato**

28.04.2023

**Prosjekttittel**

Intervju for masteroppgave

**Behandlingsansvarlig institusjon**

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

**Prosjektansvarlig**

Morten Welde

**Student**

Andreas Hjelsvold

**Prosjektperiode**

16.01.2023 - 12.06.2023

**Kategorier personopplysninger**

Alminnelige

**Lovlig grunnlag**

Samtykke (Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a)

Behandlingen av personopplysningene er lovlig så fremt den gjennomføres som oppgitt i meldeskjemaet. Det lovlige grunnlaget gjelder til 12.06.2023.

[Meldeskjema](#) **Grunnlag for automatisk vurdering**

Meldeskjemaet har fått en automatisk vurdering. Det vil si at vurderingen er foretatt maskinelt, basert på informasjonen som er fylt inn i meldeskjemaet. Kun behandling av personopplysninger med lav personvernulempe og risiko får automatisk vurdering. Sentrale kriterier er:

- De registrerte er over 15 år
- Behandlingen omfatter ikke særlige kategorier personopplysninger;
  - Rasemessig eller etnisk opprinnelse
  - Politisk, religiøs eller filosofisk overbevisning
  - Fagforeningsmedlemskap
  - Genetiske data
  - Biometriske data for å entydig identifisere et individ
  - Helseopplysninger
  - Seksuelle forhold eller seksuell orientering
- Behandlingen omfatter ikke opplysninger om straffedommer og lovovertridelser
- Personopplysningene skal ikke behandles utenfor EU/EØS-området, og ingen som befinner seg utenfor EU/EØS skal ha tilgang til personopplysningene
- De registrerte mottar informasjon på forhånd om behandlingen av personopplysningene.

**Informasjon til de registrerte (utvalgene) om behandlingen må inneholde**

- Den behandlingsansvarliges identitet og kontaktopplysninger
- Kontaktopplysninger til personvernombudet (hvis relevant)
- Formålet med behandlingen av personopplysningene
- Det vitenskapelige formålet (formålet med studien)
- Det lovlige grunnlaget for behandlingen av personopplysningene
- Hvilke personopplysninger som vil bli behandlet, og hvordan de samles inn, eller hvor de hentes fra
- Hvem som vil få tilgang til personopplysningene (kategorier mottakere)
- Hvor lenge personopplysningene vil bli behandlet

<https://meldeskjema.sikt.no/644a5649-69d7-426f-baa6-df85e7f8e9c1/vurdering>

1/2

29.04.2023, 13:16

Meldeskjema for behandling av personopplysninger

- Retten til å trekke samtykket tilbake og øvrige rettigheter

Vi anbefaler å bruke vår [mal til informasjonsskriv](#).

**Informasjonssikkerhet**

Du må behandle personopplysningene i tråd med retningslinjene for informasjonssikkerhet og lagringsguider ved behandlingsansvarlig institusjon. Institusjonen er ansvarlig for at vilkårene for personvernforordningen artikkel 5.1. d) riktighet, 5. 1. f) integritet og konfidensialitet, og 32 sikkerhet er oppfylt.

