

Concept

Knut F. Samset, Gro Holst Volden
Nils Olsson og Eirik Vårdal Kvalheim

Styringsregimer for store offentlige prosjekter

En sammenliknende studie av
prinsipper og praksis i seks land

Concept rapport Nr 46





**Knut F. Samset, Gro Holst Volden
Nils Olsson og Eirik Vårdal Kvalheim**

Styringsregimer for store offentlige prosjekter

**En sammenliknende studie av
prinsipper og praksis i seks land**

Concept rapport Nr 46

Concept-rapport nr. 46

Styringsregimer for store offentlige prosjekter. En sammenliknende studie av prinsipper og praksis i seks land

Knut F. Samset, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Gro Holst Volden, SINTEF Teknologi og samfunn
Nils Olsson, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Eirik Vårdal Kvalheim, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

ISSN: 0803-9763 (papirversjon)
ISSN: 0804-5585 (nettversjon)
ISBN: 978-82-93253-47-1 (papirversjon)
ISBN: 978-82-93253-48-8 (nettversjon)

RETTIGHETSHAVER:

© Forskningsprogrammet Concept. Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse.

SAMMENDRAG:

Denne rapporten sammenlikner den norske ordningen for kvalitetssikring av beslutningsunderlaget for store offentlige prosjekter, også kalt Statens prosjektmodell, med liknede ordninger i fem andre OECD-land, det vil si Danmark, Sverige, Nederland, Storbritannia og Canada (Quebec). Ordningene har mange fellestrekk – de ble alle innført etter årtusenskiftet og forankrer styringen på et høyt nivå i det politiske systemet. Det er også en rekke forskjeller, for eksempel mht. hvem som kvalitetssikrer, avgrensningen mellom fag og politikk, og hvor omfangsrike ordningene er. Studien viser at Norge og de nordiske landene har valgt ordninger som er relativt enkle, med intervensjonspunkter kun i tidligfasen og ikke under gjennomføringen, i motsetning til de andre landene. Studien er først og fremst en kartlegging, og det er for tidlig å si noe om effekten av de andre ordningene som er av nyere dato enn den norske.

DATO: Desember 2015

UTGIVER: Ex ante akademisk forlag
Concept-programmet
Norges teknisk- naturvitenskapelige universitet
7491 NTNU – Trondheim
www.ntnu.no/concept

Ansvaret for informasjonen i rapportene som produseres på oppdrag fra Concept-programmet ligger hos oppdragstaker. Synspunkter og konklusjoner står for forfatterens regning og er ikke nødvendigvis sammenfallende med Concept-programmets syn.

Concept rapport nr. 46

Rapportserien

Forskningsprogrammet Concept er forankret ved NTNU og arbeider med forskning knyttet til utviklingen og kvalitetssikringen av store investeringsprosjekter i Norge. Dette er tverrfaglig forskning innenfor fagområdene prosjektledelse, offentlig finansiering, statsvitenskap, samfunnsøkonomisk analyse og evaluering. Rapportserien presenterer forskningsresultater på programmets fagområder og er godkjent som vitenskapelig publiseringskanal på nivå 1. Målgruppen omfatter primært forskere på respektive fagområder og fagpersoner i offentlig forvaltning og utredningsmiljøer.

Redaksjon

Knut Samset, professor, NTNU, redaktør

Gro Holst Volden, forskningssjef Concept

Morten Welde, forsker, NTNU

Redaksjonsråd

Tom Christensen, professor Universitetet i Oslo

Petter Næss, professor, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet

Nils Olsson, professor, NTNU

Ingeborg Rasmussen, daglig leder, Vista Analyse

Jørn Rattsø, professor, NTNU

Tore Sager, professor, NTNU

Arvid Strand, forsker 1, Transportøkonomisk institutt

Heidi Ulstein, partner, Menon Business Economics

Vibeke Binz Vallevik, gruppeleder, DNV GL

Bjørn Otto Elvenes, førsteamanuensis, NTNU

Forord

Myndigheter i mange land strever med svære kostnadsoverskridelser og forsinkelser i store offentlige investeringsprosjekter. En rekke internasjonale studier har satt søkelys på dette problemet, og flere land har etter hvert innført styringsregimer for slike prosjekter.

Norge var tidlig ute og innførte i år 2000 en ordning for kvalitetssikring av beslutningsunderlaget for slike prosjekter, også kjent som Statens prosjektmodell. Ordningen har i dag et bredt siktemål om å få god kontroll med kostnadene og fremdriften, men ikke minst god samfunnsøkonomisk nytte av investeringene. Concept-programmet har over flere år drevet følgeforskning på prosjektene i den norske ordningen.

Denne studien tar utgangspunkt i den norske modellen og ser nærmere på ordninger som er innført i Danmark, Sverige, Nederland, Storbritannia og Canada. De fem er land som det er naturlig å sammenlikne oss med, og som alle har innført ordninger som tar sikte på å løse de samme problemene. Denne studien er først og fremst en kartlegging av de ulike modellene og hvordan de praktiseres.

Studien ble gjennomført av programmets egne forskere.

Trondheim, desember 2015

Innhold

Sammendrag	7
Summary	9
1. Overordnet styring av statlige investeringstiltak	11
Begreper	11
Generelt om overordnet styring	12
Prinsipper for overordnet styring av prosjekter	14
Betydningen av tidligfasen.	16
Statens rolle	17
2. Denne studien	19
Leserveiledning	21
3. Norge - statens prosjektmodell	23
Bakgrunn	23
Aktører og roller	23
Fasemodellen	27
Kvalitetssikring av konseptvalget (KS1)	28
Kvalitetssikring av styringunderlaget (KS2)	30
Erfaringer med ordningen	32
Et prosjekteksempel	34
4. Nederland	39
Bakgrunn	39
Aktører og roller	39
Fasemodellen. MIRT-programmet	42
Erfaringer med ordningen	44
Sammenfatning/vurdering	45
Et prosjekteksempel	47
5. Storbritannia	49
Bakgrunn	49
Aktører og roller	49
Prosjektene som omfattes	52
Fasemodellen	54
Utvikling av Business Caset i tre stadier:	56

Sammenfatning/vurdering	59
Et prosjekteksempel: Crossrail	61
6. Sverige	65
Bakgrunn	65
Aktører og roller	66
Fasemodellen	67
Kvalitetssikring av transportprosjekter	70
Planlegging av forsvarsinvesteringer	72
Sammenfatning/vurdering:	73
Et prosjekteksempel - Citybanan	75
7. Danmark	79
Bakgrunn	79
Aktører og roller	79
Fasemodellen	82
Erfaringer med modellen	87
Sammenfatning/vurdering	88
Prosjekteksempel	90
8. Canada (Quebec)	93
Bakgrunn	93
Aktører og roller	93
Fasemodellen	96
Sammenfatning/vurdering	99
Noen prosjekter	100
9. Sammenfatning og vurderinger	103
Etablering og omfang	103
Oversikt over ordningene i seks land	106
Aktører og roller	108
Fasemodellenes innhold	111
Krav om medfinansiering	113
Kostnadsestimering	114
Porteføljeperspektivet	115
Konklusjoner og vurderinger	116
Referanser	119

Sammendrag

Denne studien handler om styringsregimer for store investeringsprosjekter, på engelsk kalt «project governance», og hvordan slike organiseres og praktiseres på overordnet nivå for statlige prosjekter i dag. Vi har gjort en gjennomgang av overordnede styringssystemer for statlige investeringstiltak i et utvalg på seks land, det vil si Norge, Nederland, Storbritannia, Sverige, Danmark og Canada (Quebec). Med utgangspunkt i den norske ordningen, også kalt statens prosjektmodell, eller også KS-ordningen, har vi kartlagt og sammenlignet systemene i disse landene. Enkelte land har flere enn én ordning, for eksempel avhengig av sektor. Eksempelvis gjelder den danske ordningen bare for vei og jernbaneprosjekter, mens man har en egen ordning for IKT prosjekter. Noen ordninger er sektorovergrepene, for eksempel den britiske og norske, som gjelder alle typer infrastrukturinvesteringer. Den britiske gjelder også for transformasjons- og tjenesteleverende prosjekter. Felles for alle ordningene er imidlertid at de anvendes til overordnet styring av store investeringsprosjekter finansiert av staten, og at prosjektene som omfattes har høy kostnad og/eller er svært komplekse.

Vi definerer begreper knyttet til overordnet styring av investeringstiltak, forklarer prinsipper for generell overordnet styring av prosjekter, samt betydningen av tidligfasen og statens rolle. For hvert land blir den overordnede styringen av investeringstiltak beskrevet, både de involverte aktørene og deres roller, og fasemodellen, før de blir sammenlignet med den norske ordningen. Vi presenterer også et prosjekteksempel per land.

Alle ordningene er bygget opp på til dels forskjellige prosjektfasemodeller. Både antall prosjektfaser og beslutningspunkter varierer. De skandinaviske landene skiller seg ut ved at de ikke følger prosjektene lengre enn til før detaljprosjektering. I Nederland kommer en inn etter at detaljprosjekteringen er fullført, Canada etter at prosjektet er ferdigstilt, mens Storbritannia har oppfølgingspunkter i enkelte prosjekter helt ut i driftsfasen. Organiseringen av ordningene innenfor de statlige strukturene har klare likhetstrekk mellom de studerte landene, for eksempel at regjeringen har en sentral rolle i alle landene, først og fremst når det gjelder det endelige valg av prosjektalternativ.

I de fleste av de studerte landene kommer det inn en tredjepart i informasjonsgangen mellom det faglig/utøvende nivået og det politisk/besluttende nivå, i form av rådgivning eller kvalitetssikring. I Norge og Danmark skjer dette ved hjelp av eksterne, private konsulenter. I Nederland, Canada og Storbritannia har man derimot etablert egne organer innenfor det offentlige for dette formålet. Sverige skiller seg ut ved at en benytter eksisterende etater som faglig rådgivningsorgan på etatsnivå og at det miljøfaglige behandles på fylkesnivå. Mye av kvalitetssikringen foregår internt i etatene i Sverige.

Det er for tidlig å si så mye om effektene av de ulike ordningene, og hvorvidt noen lykkes bedre enn andre med å sikre mer vellykkede prosjekter, men dette vil være svært interessant å følge opp i tiden fremover.

Summary

Governance schemes for major public investment projects: A comparative study of principles and practices in six countries

This study concerns governance schemes for major public investment projects and how they are organized and practiced at state level today. Starting with the Norwegian scheme, often referred to as the State Project Model or the Quality Assurance scheme (Samset and Volden, 2013), similar schemes in five other countries are explored: the Netherlands, the UK, Sweden, Denmark and Canada (Quebec). Some have more than one governance scheme, for example, depending on the sector. The Danish scheme applies only to road and rail projects, and there is a separate scheme for ICT projects. By contrast, Norway and the UK have schemes that apply to all types of infrastructure investments. The UK scheme even applies to government transformation and service delivery projects. Common to all schemes investigated is that they are used for the overall management of large investment projects funded by the state, and applied to projects with high cost and/or complexity, or highly innovative.

This report starts by defining key concepts and principles related to project governance at state level, and explain the importance of the front-end phase and the role of the government. Thereafter, we present the governance scheme in each of the six countries, and the underlying stage-gate model as well as the involved parties and their roles, with special focus on the use of independent quality assurance in the process. We also present one project case per country to illustrate the application of the schemes. It should be noted that the study does not go further into the use of guides and standards or templates that normally also exist on a more detailed level in agencies involved.

There are many similarities between the governance schemes in the countries. For example, the respective governments have a central role, not least in making the choice of project concept. The number of project phases and decision points in the stage-gate models varies somewhat between the countries. In the Scandinavian countries, the requirements for independent quality assurance apply only to the front-end phases, before the projects are formally approved. In the UK the state may require independent quality assurance throughout the project and even in its operational phase.

In most of the countries a third party - independent of the political decision-maker and the agency responsible for delivering the project - has the role of adviser or quality assurer. In Norway and Denmark, private sector consultants are used for this purpose, whereas in the Netherlands, Canada and the UK a separate public body is established. By contrast, in Sweden quality assurance is mainly an internal activity practiced in the existing agencies.

All schemes are of a fairly recent date, and it is too early to explore their effects and degree of success, which would have to be the topic of future studies.

1. Overordnet styring av statlige investeringstiltak

Begreper

Begrepet «governance» brukes på engelsk som en generell betegnelse på det som skjer på myndighetsnivå i samfunnet, og den direkte oversettelsen på norsk er «styresett». Det handler om statens rolle i tilretteleggingen for at noe skal oppnås i samfunnet. Virkemidlene er på den ene siden økonomiske, for eksempel i form av insentiver og investeringer, på den andre siden reguleringstiltak, for eksempel i form av rammebetingelser og sanksjoner.

I tilfeller hvor det mer konkret dreier seg om prosjekter som skal planlegges og gjennomføres bruker man på engelsk uttrykket «project governance». Det dreier seg da om det overordnede ansvaret for konkrete tiltak som gjerne gjennomføres i regi av underliggende etater.¹

Staten bruker «god eierstyring og selskapsledelse» som oversettelse (Regjeringen.no).² I denne studien brukes også uttrykket «overordnet tilrettelegging og styring». Det handler da om å avklare de overordnede rammebetingelsene for prosjektet, i betydningen samfunns mål og effektmål, budsjett, kontraktregime, kontrollregime, etc.³

¹ Innenfor privat sektor brukes ofte begrepet «Corporate Governance». I følge Bøhren (2011) finnes det ikke noen god norsk oversettelse av dette begrepet, men han har valgt å oversette «Corporate Governance» med eierstyring.

² I følge OECD består god eierstyring og selskapsledelse av et sett av relasjoner mellom en organisasjons ledelse, styret, aksjonærer og andre interessenter. God eierstyring og selskapsledelse forutsetter videre en struktur for hvordan organisasjonens mål besluttes, hvordan målene skal oppnås og hvordan dette skal følges opp (OECD, 2006).

³ Både i offentlig og privat sektor er en sentral problemstilling i eierstyring at den utførende aktøren ikke nødvendigvis har sammenfallende interesser med eierne. I prosjekter er den utførende aktøren representert ved prosjektlederen. Eierstyring har til hensikt å sikre at en utførende aktør skal agere i tråd med eiernes interesser (Tirole 2001).

Uttrykket «project management», derimot, dreier seg om det som skjer på underordnet nivå, hos de som er ansvarlig på prosjektnivå for gjennomføringen av prosjektet, enten dette skjer i regi av en offentlig etat eller prosjektet er satt ut i sin helhet til privat sektor. Det norske uttrykket er «prosjektstyring». Det gjelder planleggingen og gjennomføringen av prosjektet innenfor de rammene som er fastlagt. Vellykkethet måles i forhold til gjennomføringen i form av tid, kostnad og kvalitet av leveransen.⁴

Denne studien handler om «project governance» og hvordan det organiseres og praktiseres på overordnet nivå i dag, avgrenset til store, statlige investeringsprosjekter. På grunnlag av en gjennomgang av gjeldende systemer i seks forskjellige land⁵ har vi forsøkt å se disse i sammenheng. Hva er forskjellene og likhetene? Hva kan Norge lære av de andre landene? Hva kan de lære av oss?

Utgangspunktet er det norske kvalitetssikringsregimet som Finansdepartementet etablerte i år 2000 og som i dag gjelder alle statlige investeringer med et budsjett over 750 millioner kroner. Dette systemet er godt dokumentert av forskningsprogrammet Concept som har drevet følgeforskning på virksomheten siden 2002. Relevante rapporter er Samset, Berg og Klakegg (2006), Christensen (2009), Samset og Volden (2013) og Volden og Samset (2013).

Generelt om overordnet styring

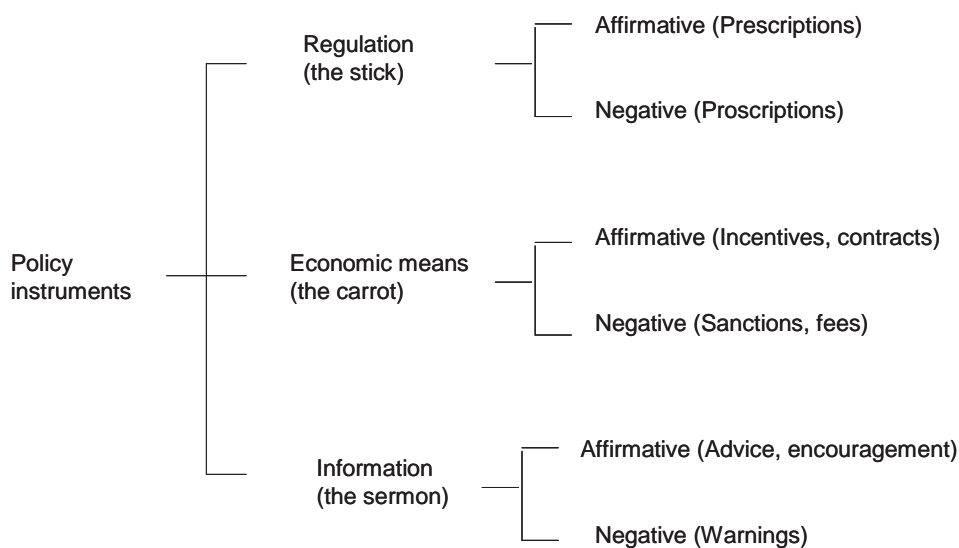
Store offentlige prosjekter er resultatet av en politisk tautrekking mellom interessenter i samfunnet som har behov og prioriteringer som i varierende grad sammenfaller eller er motstridende. Myndighetene på forskjellige administrative nivåer er involvert, både sentralt og lokalt, men også allmennheten, media, og rådgivere og kontraktører i privat sektor. Slike prosesser er ofte komplekse, til dels lukkede, og utfallet er ikke alltid forutsigbart. En studie av 60 internasjonale prosjekter gir et godt innblikk i dette (Miller and Lessard, 2000). Men prosessene kan også være preget av ansvarsfraskrivelse og skjulte agendaer i stedet for åpenhet, altruisme og samfunnsansvar (Miller and Hobbs, 2005), (Flyvbjerg et.al.

⁴ Et vanlig kriterium for et godt prosjekt er at det passer inn i, og understøtter investorens strategi, inkludert eksisterende prosjektportefølje. Det er ofte et stort antall interessenter involvert i statlige prosjekter, og det er ikke selvfølgelig at de har en felles strategi relatert til det konkrete prosjektet.

⁵ Norge, Danmark, Sverige, Storbritannia, Nederland og Canada

2003). Et annet kjennetegn er at myndighetene, her representert på departementsnivå, per definisjon ønsker å begrense sin medvirkning til det som gjelder det strategiske perspektivet og tilretteleggingen for en strukturert, ansvarlig og effektiv forberedelse og gjennomføring av investeringstiltaket det gjelder.

Det offentlige har i prinsippet tre typer virkemidler for å oppnå sine mål: dvs. piskan, gulroten og det seremonielle (Bemelmans-Videc, Vedung and Rist, 1998), i praksis vil det si reguleringstiltak, økonomiske virkemidler, eller informasjon. Tiltakene kan være positive eller negative. Reguleringstiltakene kan være enten i form av forskrifter som spesifiserer hva som er tillatt eller forbudt. Økonomiske virkemidler kan enten være positive i form av insentiver eller kontrakter, eller negative i form av sanksjoner eller avgifter. Informasjonen kan enten være positiv i form av råd og bekreftelser, eller negativ i form av advarsler mot uheldig eller forbudt praksis. Dette er illustrert i figur 1.1.



Figur 1.1 Statens virkemidler i overordnet styring. Kilde: Bemelmans-Videc, Vedung and Rist, (1998)

Denne modellen har sin parallell i Verdensbankens regime (Verdensbanken, 2000), der den regulerende delen beskrives i form av regler og beskrankninger, den økonomiske delen i form av konkurransemessig press, og informasjonsdelen i form av åpenhet og medvirkning.

Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling, OECD, legger vekt på det de kaller «de seks prinsippene for godt styresetb» (OECD, 2014). De omfatter:

- (1) Ansvarliggjøring – det vil si at myndighetene har evne og vilje til å vise hvor vidt beslutninger og praksis er i samsvar med klart definerte og vedtatte mål.
- (2) Åpenhet - beslutninger og beslutningsprosesser er tilstrekkelig transparente til at det offentlige, og det sivile samfunnet kan få tilstrekkelig innsyn i disse.
- (3) Effektivitet og effekt – at myndighetenes leveranser holder tilstrekkelig kvalitet, og leveres kostnadseffektivt og på en slik måte at formålet med leveransen realiseres.
- (4) Respons – myndighetene har kapasitet og fleksibilitet til å respondere hurtig i forhold til samfunnets behov og offentlige interesser.
- (5) Fremsynthet – myndighetene er i stand til å forutse framtidige problemer og behov basert på foreliggende data og trendinformasjon, og ta hensyn til antatte endringer og de kostnadene dette måtte medføre (for eksempel demografisk, økonomisk, miljømessig, etc.).
- (6) Lovhjemmel – myndighetene sikrer at tiltak skjer i overensstemmelse med gjeldende lover og reguleringer.

En mye referert lærebok innen project governance er Müller (2009). Her beskrives project governance å omfatte alle de krav, prosesser og strukturer som en virksomhet med mange prosjekter etablerer for gjennomføringen og styringen av prosjektene. Det kan handle om verktøy, maler, prosjektmetodikk, etc. ned på nokså detaljert nivå. I denne studien avgrensers vi oss til å se på overordnede krav som stilles fra storsamfunnet, typisk Finansdepartement eller fagdepartement. Det betyr at vi ser bare på det øverste «laget» av overordnet prosjektstyring og ikke på de krav som stilles til prosjekter f.eks. internt i den enkelte etat.

Prinsipper for overordnet styring av prosjekter

Et regime for overordnet styring av store investeringsprosjekter defineres her som de prosessene og systemene som tas i bruk av finansierende part for å sikre at investeringene lykkes. Det dreier seg da vanligvis om reguleringstiltak som skal sikre kvaliteten på beslutningsunderlaget på et tidlig tidspunkt, at økonomiske rammer er realistiske, at målene er klart definert, at ansvar forankres på en slik måte at problemer som måtte oppstå kan løses underveis, at kvaliteten på underlaget for beslutninger er god, etc.

Tidligere studier viser at det ofte fungerer best å stille *overordnede krav* til strukturer, prosesser, resultater, etc., men ikke blande seg inn i selve prosjektgjennomføringen, (Samset m.fl., 2006). Dette er i tråd med de reformprosessene en ellers har sett i staten de siste tiårene, mot mer «frihet under ansvar», mål- og resultatstyring, bestiller/utfører-modeller, etc., ofte omtalt som New Public Management, senere varianter omtales som Post-New Public Management (Christensen, 2009). Tanken er at dette gir de beste forutsetningene for effektivitet.

Miller og Hobbs har drøftet hvilke kriterier som bør legges til grunn for regimer for overordnet styring av megaprojekter, (Miller and Hobbs, 2005). De peker på at slike store komplekse prosjekter vil kreve et styringssystem som ikke er statisk og hierarkisk slik det er vanlig for mindre prosjekter. Her må det være rom for endringer underveis, fordi både planleggings- og gjennomføringsfasen går over lang tid. Den overordnede styringen vil derfor anta forskjellige former i de forskjellige fasene av prosjektsyklusen.

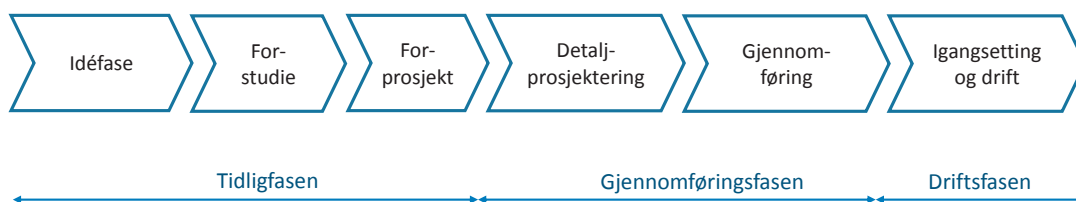
Flyvbjerg har drøftet ambisjonene, risikoen og effektene av megaprojekter med utgangspunkt i data fra et større antall prosjekter (Flyvbjerg, Bruzelius, Rotengatter, 2003). Forfatterne finner at det største problemet med disse prosjektene er at interessentene har en egeninteresse i gjennomføringen enten økonomisk eller politisk, de undervurderer risikoen og er ikke ansvarliggjort i forhold til staten som har et mer overordnet perspektiv om å maksimere samfunnsnyttens. Forfatterne bruker betegnelsen «megaprojektparadokset» og foreslår følgende tiltak for å motvirke dette:

(1) At risiko og ansvarliggjøring må få en langt mer sentral plass i beslutningsprosessene, (2) at det stilles krav til risikoanalyse og risikostyring, (3) at myndighetene bør holde seg på en «armlengdes avstand» og ikke involveres i å fremme prosjektene men avgrense seg til å formulere overordnede mål og følge opp at målene blir ivaretatt i prosjektet. For å (4) sikre ansvarlighet i beslutningene må man (a) sikre transparens, (b) spesifisere krav til ytelse, (c) stille klare krav til byggingen og driften av prosjektet og (d) involvere risikokapital fra private investorer, ettersom viljen til å investere vil være en test på om prosjektet er levedyktig. Dette er drøftet nærmere i en studie om perverse insentiver, det vil si situasjoner som oppstår der staten finansierer lokale prosjekter uten at det medfører forpliktelser for mottaker, økonomisk eller på annen måte. (Samset m.fl., 2014).

Betydningen av tidligfasen.

Prosjektets *tidligfase* er det stadiet da prosjektet bare eksisterer konseptuelt, før det operasjonaliseres, se figur 1.2. Den omfatter alle aktiviteter fra ideen blir unnfanget til endelig beslutning om gjennomføring er tatt. Det er vanlig å skille mellom *konseptutvikling* og *planlegging*. Konseptutvikling bygger på en vurdering av prosjektets rammebetingelser for å få avklart hva som er den mest hensiktsmessige prosjektstrategien og dermed de viktigste premissene for prosjektet, samt dets karakteristika og mål. Dette innbefatter derfor både det overordnede tekniske konseptet og de ulike konseptalternativene.

Planlegging på den andre siden er den detaljerte utformingen av prosjektet med hensyn til budsjett, aktiviteter, omfang, tidsplan og kvalitet. Konseptutviklingen gir en beskrivelse av prosjektet i sin helhet, mens planen hovedsakelig fokuserer på hvordan det skal gjennomføres. *Gjennomføringsfasen* omfatter altså etter denne måten å tenke på alt som skjer etter at endelig beslutning om finansiering er tatt, og inkluderer den mer detaljerte planlegging av prosjektet.



Figur 1.2 Prosjekters faseinndeling

Forskning viser at det som skjer i tidligfasen fra ideen oppstår til prosjektets budsjett blir vedtatt er helt grunnleggende for å oppnå gode resultater, (Heijden, 1996). Ikke minst handler det om at det er i denne fasen hvor de viktigste og mest overordnede spørsmålene avgjøres, først og fremst hva formålet er og hvilken konseptuell løsning som blir valgt.

En studie av mer enn 1000 prosjekter som ble gjort av Verdensbanken er kanskje den som best begrunner betydningen av tidligfasen, (World Bank, 1996). En grundig gjennomgang av omfang og kvalitet av forhåndsundersøkelser, forhåndsvurderinger og utforming før prosjektene ble iverksatt ble sammenholdt med hvorvidt de i etterkant viste seg å være vellykkete eller ikke. Studien konkluderte med at hele 80 prosent av de grundig forberedte prosjektene var

vellykkete, mens hele 65 prosent av de som var satt i gang uten forsvarlig forberedelse viste seg å mislykkes. En tilsvarende studie av 23 norske prosjekter ga liknende resultater (Whist og Christensen, 2011).

Statens rolle

I store offentlige prosjekter har staten som finansierende part behov for ordninger eller regimer for å ivareta samfunnets interesser fra den første ideen oppstår til prosjektet avsluttes og går over i en driftsfase. Staten, representert ved ansvarlig departement, har normalt verken nødvendig kompetanse eller noe ønske om å være i dialog om tilrettelegging og styring av prosjekter på taktisk eller operasjonelt nivå. En har som nevnt et strategisk siktemål og ønsker å tilrettelegge for ryddig og effektiv forberedelse og gjennomføring, for å sikre størst mulig nytte av offentlige investeringer.

I *gjennomføringsfasen* står en overfor utfordringer som å sikre:

- En fornuftig utforming av prosjekter for å oppnå høy kvalitet og begrense kostnader
- Kvalifisert og effektiv styring
- At gjennomførende part har tilstrekkelig kompetanse og kapasitet
- Effektiv håndtering av usikkerhet og tilstrekkelig fleksibilitet til å håndtere endringer i forutsetninger og krav, og uforutsette hendelser, etc.

Virkemidlet er først og fremst å benytte ulike typer kontraktregimer, og sikre at ansvarlig etat har nødvendig kompetanse og kapasitet.

I *tidligfasen* frem til beslutning om å iverksette et prosjekt står en overfor flere grunnleggende forhold som må håndteres, for eksempel:

- Motvirke taktisk budsjettering i forvaltning eller distriktsadministrasjonen for å øke sjansen for å oppnå statlige midler til fremtidige prosjekter
- Sikre at det mest relevante prosjektkonsept blir valgt
- Unngå uheldige utfall av interessenters påvirkning og politisk tautrekking men sikre en rasjonell planleggingsprosess og en oversiktlig demokratisk prosess

- Oppnå forutsigbarhet over tid, ettersom tidligfasen vanligvis strekker seg over både en og flere stortingsperioder

Finansdepartementets kvalitetssikringsordning er et eksempel på et regime som skal ivareta finansierende parts interesser i tidligfasen. Dette innebærer at:

1. det stilles konkrete krav til kvaliteten på forvaltningens beslutningsunderlag
2. dette kontrolleres av ekstern ekspertise
3. de viktigste beslutningene vedrørende konseptvalg og budsjett forankres på høyeste politisk nivå

Den eksisterende ordningen er bare en av flere mulige regimer som kunne vært anvendt. Teoretisk finnes ulike modeller og typologier som kan brukes for å karakterisere regimer, og som muligens også kan anvendes på området 'styring av store offentlige investeringsprosjekter'. For eksempel skiller Bemelmans-Vidéc og Vedung Rist mellom tiltak der en i ulik grad benytter seg av reguleringer, økonomiske tiltak, eller informasjon. Det norske kvalitetssikringsregimet benytter regulering og kontroll som de viktigste virkemidlene men legger også i økende grad vekt på informasjon for å få en spredningseffekt. I praksis har en etter de første femten årene med regimet sett en klar tendens til at virkemidlene internaliseres i forvaltningen, som indikerer at en lykkes med å bedre den overordnede styringen i tidligfasen.

Både for Finansdepartementet og Concept-programmet vil det være nyttig å kunne se det norske kvalitetssikringsregimet i et større perspektiv, både teoretisk og i forhold til praksis i andre land. Det vi visste før studien ble startet var at det finnes offentlige ordninger i Storbritannia, Nederland og Danmark, og at en arbeider med disse spørsmålene i Canada (Miller og Hobbs, 2005).

2. Denne studien

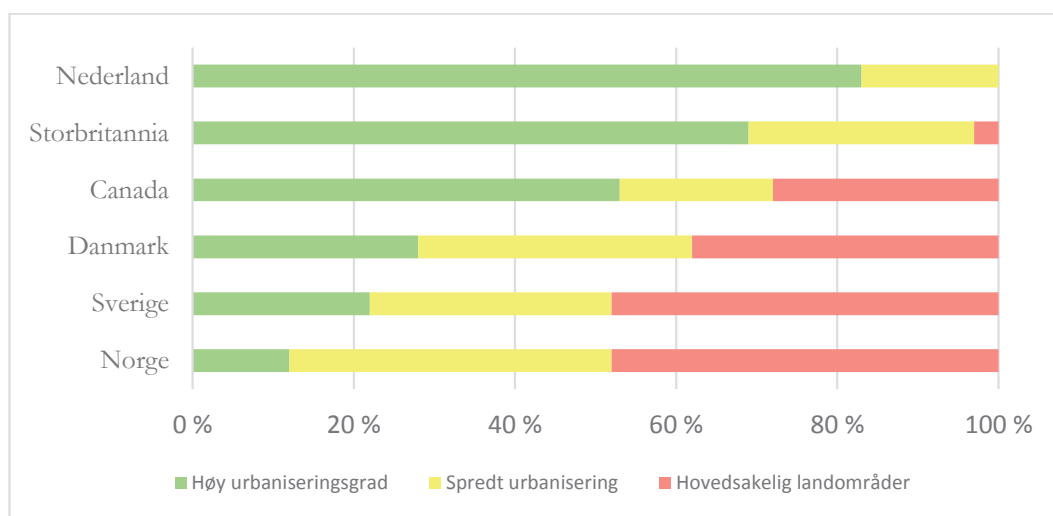
I denne studien har vi sett nærmere på hvilke overordnede styringssystemer for statlige investeringstiltak som er i bruk i et utvalg på seks land, det vil si Norge, Nederland, Storbritannia, Sverige, Danmark og Canada (Quebec). Med utgangspunkt i den norske ordningen, også kalt KS-ordningen, har vi forsøkt å sammenligne systemene i disse landene.

Tabell 2.1. Demografiske, økonomiske og naturgitte forhold i utvalgte land

Land	Brutto nasjonalprodukt per capita	Topografi	Klima	Befolknings- tetthet antall per km ²	Investering i veier 2011 USD/capita
Nederland	47000 (14)	+	+	407 (4)	136
Storbritannia	40000 (27)	+/-	+	262 (51)	86
Danmark	44000 (21)	+	+	131 (88)	190
Sverige	46000 (17)	-/+	-/+	22 (196)	200
Norge	670000 (6)	-	-	16 (206)	550
Canada	45000 (20)	-	-	4 (230)	420

Ale de fem andre er land som det er vanlig å sammenlikne oss med. De er OECD-land på et høyt økonomisk utviklingsnivå, som vist i tabell 2.1. De ligger også langt fremme i å utvikle et overordnet styringssystem for offentlige investeringstiltak og ordningene ble innført i årene etter årtusenkiftet. Samtidig er det vesentlige forskjeller i demografiske og naturgitte forhold som klima og topografi, som gjør at de økonomiske forutsetningene for å bygge infrastruktur er forskjellig. Det er åpenbart slik at land med stor befolkningstetthet, flatere landskap og mildere vintre har et fortrinn fremfor et land som Norge (markert med grønt i tabellen).

Nederland er derfor i en særstilling, men en ekstremt høy urbaniseringsgrad og knapt noen ubefolkete landområder, mens Norge er i en helt annen situasjon med liten befolkning, store avstander og områder som er nærmest folketomme (markert med rødt), men allikevel med bred politisk enighet om at det skal bo folk også her, se figur 2.1 som viser at Norge er det landet med høyest andel «spredt urbanisering».



Figur 2.1. Urbaniseringsgraden i landene. Kilde: OECD⁶

Denne studien bygger hovedsakelig på gjennomgang av dokumenter, men vi har også vært i kontakt med informanter i de enkelte landene og/eller som kjenner de ulike ordningene særlig godt, for å skaffe dokumentasjon og verifisere beskrivelsene av ordningene. Den dokumentasjonen vi har hatt tilgang til har vært varierende, i noen land har myndighetene gode beskrivelser av ordningen som i Storbritannia, andre land er beskrivelsene svært begrenset og vi har måttet finne andre kilder. Eksempelvis er informasjonen om ordningen i Nederland til dels hentet fra en doktorgrad (Shiferaw, 2013).

Enkelte land har flere enn én ordning, for eksempel avhengig av sektor. Eksempelvis gjelder den danske ordningen bare for vei og jernbaneprosjekter, mens man har en egen ordning for IKT prosjekter. Noen ordninger er sektorovergrepene, for eksempel den britiske og norske, som gjelder alle typer infrastrukturinvesteringer. Den britiske gjelder også for transformasjons- og tjenesteleverende prosjekter. Felles for alle ordningene er imidlertid at de anvendes til overordnet styring av store investeringsprosjekter, og at prosjektene som omfattes har høy kostnad eller er svært komplekse.

For å kunne sammenligne den overordnede styringen i de forskjellige landene har vi sett på hvilket mål landet har med ordningen, hvilke interne og eksterne aktører som er involvert, deres oppgaver og ansvar, og ikke minst hvordan beslutninger

⁶ I tilfellet Canada har en tatt med landets ti provinser, men ikke de tre nordligste, nærmest folketomme territoriene Yukon, Nunavut og Northwest

fattes på politisk nivå. Videre på hvordan ordningen er lagt opp på prosjektnivå, og hvilken fasemodell som benyttes. Det gjelder hvordan prosjektideene generes, når de formelle prosessene starter, når konseptvalget blir avgjort, hvilke type analyser som inngår og i hvilken grad brukes ekstern kvalitetssikring eller rådgivning. Avslutningsvis blir funnene drøftet og vurdert opp mot den norske modellen. For å få en bedre forståelse for begrunnelser, praksis og erfaringer er det også tatt med en kort casestudie for hvert land.

Leserveiledning

De neste seks kapitlene presenterer ordningene i henholdsvis Norge, Nederland, Storbritannia, Sverige, Danmark og Canada (Quebec). For hvert land blir den overordnede styringen av investeringstiltak beskrevet både på myndighetsnivå og prosjektnivå, før den blir sammenlignet med den norske. Avslutningsvis er det tatt med et prosjekteksempel.

Det siste kapitlet trekker sammen trådene i en sammenfattende analyse, og presenterer våre vurderinger og konklusjoner.

3. Norge - statens prosjektmodell

Bakgrunn

Landene i denne studien er som nevnt mindre OECD land med høyt BNP/capita. Fire land produserer olje og gass, alle har stabile regimer og skårer høyt når det gjelder fravær av korrupsjon. Men Norge skiller seg ut fordelaktig ved at en har et av de høyeste nivåene av BNP/capita, og at en stor del av BNP kommer fra olje- og gasseksport og fisk. Videre at nesten all elektrisitet er basert på fornybar vannkraft. Men det er også vesentlige utfordringer, Norge har meget lav befolkningstetthet, store avstander mellom senterne og meget vanskelig topografi og klima. Det betyr at det er vanskeligere å oppnå lønnsomhet for investeringer, for eksempel i transportsektoren fordi utviklingskostnadene er spesielt høye og brukerne svært få. På den annen side har Norge hatt en kraftig og sammenhengende økonomisk oppgang siden oljealderen startet på slutten av 1960-tallet, og er hittil lite berørt av finanskrisen. Kravene fra politikerne og velgere har økt fortløpende, og viljen og evnen til å finansiere store og til dels spektakulære offentlige investeringstiltak har vært høy. Og den hollandske syken banker etter hvert på døren.

Dette problemet forsterkes ved at de fleste store offentlige investeringsprosjekter i sin helhet finansieres over statsbudsjettet, med unntak av endel veiprosjekter som delfinansieres ved hjelp av brukerbetaling. Samtidig er situasjonen at lokalt nivå, det vil si kommuner og fylker, har sterk innvirkning på planleggingen av statlige prosjekter. Ettersom initiativet ofte kommer nedenfra og finansieringen ovenfra uten at medfører forpliktelser for mottakeren, har man et opplegg som gjør at perverse insentiver kan oppstå. Resultatet blir da en mer ukritisk holdning til hva pengene brukes til eller i hvilken grad de gir samfunnsnytte. Denne situasjonen forsterker behovet for tiltak på overordnet nivå som kvalitetssikrer grunnlaget for beslutning i slike saker, som den norske kvalitetssikringsordningen.

Aktører og roller

Den norske ordningen omtales som statens prosjektmodell, men også som Finansdepartementets ordning for ekstern kvalitetssikring av store investeringsprosjekter, eller KS-ordningen. Bakgrunnen var de uheldige erfaringene man hadde med enkelte offentlige investeringsprosjekter i form av store

kostnadsoverskridelser, forsinkelser og begrenset samfunnsøkonomisk nytte. Høsten 1997 oppnevnte regjeringen et interdepartementalt utvalg ledet av Finansdepartementet (Berg m.fl., 1999) som analyserte 11 prosjekter for å avklare (1) hvorvidt beslutningsunderlaget var tilstrekkelig da prosjektene ble vedtatt, og (2) hvorvidt prosjektgjennomføringen var tilfredsstillende. En fant at særlig beslutningsunderlaget var mangelfullt i flere av prosjektene, og at svikt i de innledende fasene i prosjektene, forut for beslutning om igangsettelse, gjennomgående var hovedårsak til store kostnadsoverskridelser under gjennomføringen. Dette gjaldt forhold som:

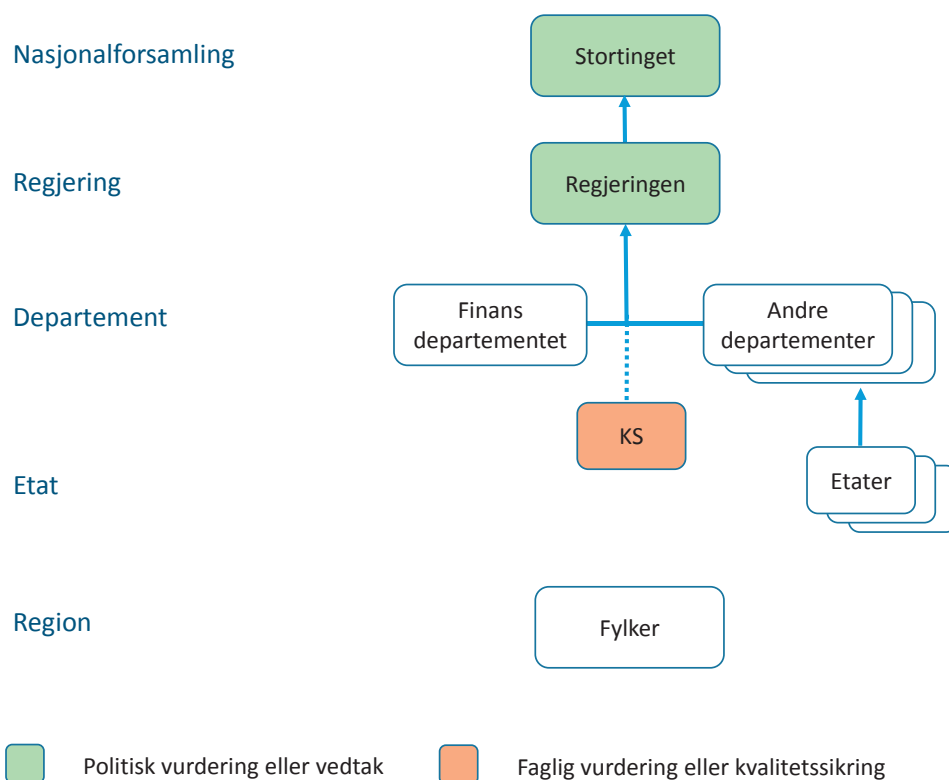
- Ikke tilfredsstillende behovs-/funksjonsanalyser av alternativer
- At prosjektene ble fremmet for Stortinget på et for uferdig utredningsnivå
- Mangelfull bruk av nytte-/kostnadsanalyser med til dels sviktende forutsetninger
- Ikke tilfredsstillende vurdering av usikkerhet knyttet til forutsetninger og beregninger
- En rekke forhold knyttet til prosedyrer, kompetanse, ansvarsdeling, etc. under gjennomføringen av prosjektene.

Omtrent samtidig kom en offentlig utredning om investeringsutviklingen på kontinentalsokkelen (NOU 1999:11) på grunnlag av 13 store prosjekter, som også viste store kostnadsoverskridelser. Om en la funnene fra disse to studiene til grunn hadde man en situasjon på 1990-tallet der avviket i forhold til kostnadsrammer kunne forventes å ligge på mellom 20 og 40 prosent.

Den norske ordningen kom i år 2000 som en følge at disse utredningene, og ble utvidet i 2006. Hensikten var å få mer vellykkete prosjekter og mer nytte for hver krone, gjennom blant annet bedre kostnadskontroll og konseptuelle løsninger.

Finansdepartementet har ansvaret for å administrere ordningen. Den er i prinsippet en meget enkel modell med bare to beslutningsporter. Prinsippet er «business as usual» i den betydning at det ikke stilles krav og spesielle endringer i prosedyrer i departementer og etater, de kan gjennomføre sine prosjekter som tidligere. Men det stilles nå noe større krav til planleggingsdokumentene som skal sikre bredden av analysene og kvaliteten. Det stilles også krav om at flere enn ett alternativ skal analyseres. Dette for å motvirke tendensen til stivhengighet, som i stor grad har kjennetegnet praksis. Man velger i prinsippet og allerede fra starten av det samme som sist, noe som ikke alltid har vist seg å være det beste valg, ettersom

omgivelsene, forutsetningene, brukergruppene og prioriteringene gjerne endres over tid.



Figur 3.1. Overordnet styring av investeringsprosjekter

Det nye med ordningen er at dokumentene som utarbeides av etatene (i noen tilfeller av departementene) skal kvalitetssikres av eksterne rådgivere før de legges frem for behandling på politisk nivå. Rådgiverne er konsortsier av konsulentselskaper og fagmiljøer som har rammeavtale med Finansdepartementet. Disse har et avgrenset mandat som innebærer at de skal vurdere *kvaliteten* på dokumentene og ikke gå inn de politiske spørsmålene som gjelder valg av prosjekt. De skal også gjennomføre en egen uavhengig analyse av usikkerheten ved investeringskostnaden og av samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

Figur 3.1 illustrerer prinsippet. De enkelte departementer er ansvarlig for nye investeringstiltak, hvorav langt de fleste utredes og gjennomføres i regi av underliggende etat. Tiltak som har et antatt budsjett over terskelverdien på 750

millioner må utredes i henhold til Finansdepartementets krav og format. Disse utredningene gjøres så til gjenstand for ekstern kvalitetssikring på vegne av angjeldende departement. Departementet legger deretter frem utredning og kvalitetssikringsrapport frem for Finansdepartementet, og sammenfatter resultatet i et regjeringsnotat som legges frem for regjeringen for politisk behandling før saken forelegges Stortinget for endelig beslutning.

Dette skjer i to runder. Første runde handler om selve konseptvalget. Etatens utredning kalles en konseptvalgutredning⁷ (KVU) og den uavhengige vurderingen av dokumentet kalles kvalitetssikring av konseptvalget (KS1). I denne runden vil man på regjeringsnivå ta stilling til om en skal avvise prosjektet eller om det skal gå videre til forprosjektering, og i så fall hvilket alternativ som skal velges. Utgangspunktet er som nevnt et regjeringsnotat fra departementet på grunnlag av de to rapportene.

I neste runde, når forprosjektet er avsluttet, skal det foreligge et såkalt sentralt styringsdokument, som gir opplysninger om mål, budsjett og styringsramme, gjennomføringsstrategi, kontraktstrategi, etc. Dette dokumentet går til såkalt ekstern kvalitetssikring av kostnadsoverslag og styringsunderlag (KS2). Igjen legger departementet dokumentene frem for Finansdepartementet som sammenfatter i et regjeringsnotat der særlig budsjettforslaget er sentralt. Regjeringen tar deretter saken til Stortinget, som har det endelige valget og fastsetter kostnadsramme som forplikter det ansvarlige departement, og styringsramme som forplikter etaten. Stortinget har selvsagt muligheten til også å avvise prosjektet.

Kravet om ekstern kvalitetssikring er formelt forankret i Reglement for økonomistyring i staten, kapittel 5.3.8, store anskaffelser. Ordningen gjelder prosjekter i alle sektorer over en viss terskelverdi, pr. 2015 er verdien 750 mill. kroner. I et lite land som Norge er antallet av slike prosjekter begrenset, og har ligget på om lag 20 prosjekter hvert år. Investeringer i olje og gassvirksomheten offshore i regi av SDØE har egne ordninger for kvalitetssikring og er unntatt. Det samme gjelder statlige foretak og statlig eide aksjeselskaper som selv beslutter og forvalter sine egne investeringer (herunder helseforetakene). Rene finansielle transaksjoner som aksjekjøp er også holdt utenom idet slike faller utenfor investeringsbegrepet. I praksis er det derfor i hovedsak samferdselsprosjekter

⁷ I forsvarssektoren kalt Konseptuell løsning (KL)

(unntatt luftfart), forsvarsprosjekter og statlige byggprosjekter som er omfattet av ordningen, i tillegg til større IKT-prosjekter.

Fasemodellen

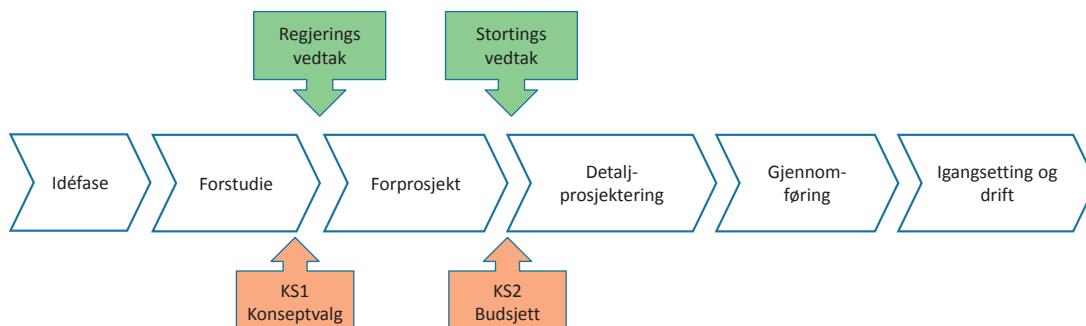
Det fremgår av det ovenstående at kvalitetssikringen i Norge er ekstern og beslutningen forankret på høyeste nivå, det vil si regjering og Storting. Dette blir et særtilfelle som en vanskelig kan praktisere i større land eller økonomier med langt flere enkeltprosjekter av denne størrelsen, kfr. ordningene i Storbritannia og Nederland.

I Norge er det i dag seks konsulentkonsortier som etter anbudskonkurranse har tidsavgrenset rammeavtale med Finansdepartementet og som det er obligatorisk å benytte til gjennomføringen av kvalitetssikring. Disse miljøene har tung kompetanse innen prosjektfag, kostnadsestimering og samfunnsøkonomisk analyse. Siden starten i år 2000 har det vært fire slike anbudsrunder. Kravene i den någjeldende er gitt i rammeavtalen, Finansdepartementet (2015).

En prosjektmodell er en standardisert inndeling i prosjektfaser, med nærmere angitte beslutningspunkter og tilhørende krav til dokumentasjon. Beslutningspunktene innføres på særlig kritiske steder, og prosjektet kan da ikke gå videre til neste fase før det er tatt en positiv beslutning om dette. Slike prosjektmodeller er vanlig i både private og offentlige virksomheter, men det er ikke like vanlig at storsamfunnet innfører en sektorovergripende modell for å sikre vellykkete prosjekter i et samfunnsperspektiv.

Figur 3.2 viser statens prosjektmodell. Den norske ordningen er svært enkel i forhold til praksis i næringslivet og har bare to beslutningspunkter med tilhørende krav til dokumentasjon. Dette forklares med at det er en overordnet modell innført av storsamfunnet. Den gjelder bare tidligfasen, det vil si fra prosjektideen oppstår til endelig beslutning om finansiering, men ikke gjennomføringen av prosjektet. Årsaken er at en da legger til grunn at den enkelte etat har gode rutiner for å sikre

selve prosjektgjennomføringen. Dette er ikke beskrevet her, men kartlagt i en annen studie, se Andersen, Kvalheim og Volden (2015).



Figur 3.2 Den norske prosjektmodellen

Til sammen skal de to kontrollpunktene bidra til at departementer og etater styrker den faglige kvaliteten på beslutningsunderlaget i tidligfasen. Det er viktig å påpeke at de to punktene er relatert til helt ulike typer beslutninger og har derfor helt ulikt innhold og faglig grunnlag. KVV/KS1 er ment å sikre taktisk og strategisk vellykkethet, og handler om å vurdere effekt- og samfunns mål og formåls- og allokeringseffektivitet.

Kvalitetssikring av konseptvalget (KS1)

Dette skal gjennomføres ved avslutning av forstudiefasen, før beslutning i regjeringen om eventuell igangsetting av forprosjekt for valgt konsept. Med konsept menes hvilken konseptuell løsning man velger for å dekke et samfunnsbehov. For eksempel kan et behov for å binde en øyregion sammen med fastlandet, dekkes ved bru, undersjøisk tunnel eller fortsatt fergeløsning som i dag (nullalternativet), det vil si tre konseptalternativer. Kvalitetssikrer skal bistå departement og regjering med å sikre at konseptvalget undergis reell politisk styring. I siste instans er selve konseptvalget en politisk prosess som kvalitetssikrer ikke skal ha noen rolle i. Kvalitetssikrers funksjon er avgrenset til å støtte oppdragsgivers kontrollbehov med den faglige kvaliteten på beslutningsunderlaget.

Departementet/etatens utredning

Det skal foreligge en Konseptvalgutredning (KVV) eller Konseptuell løsning (KL) som underlag for kvalitetssikringen. Det er departement/etat som har ansvar for å

forberede dette dokumentet. KVVU/KL skal være strukturert med følgende kapitler:

1. **Behovsanalyse**, som skal kartlegge interessenter samt vurdere normative (politiske) føringer og etterspørselsbaserte behov på det aktuelle området.
2. **Strategikapittel** skal definere samfunns mål og effektmål for tiltaket.
3. **Overordnede krav** for eksempel andre samfunns mål som danner rammebetingelser for tiltaket.
4. **Mulighetsstudie**. Behovene, målene og kravene skal til sammen definere et mulighetsrom. Det er viktig at tilnærmingen til dette ikke blir for snever.
5. **Alternativanalyse** som skal omfatte nullalternativet og minst to andre konseptuelt ulike alternativer. Alternativanalysen skal være bearbeidet i en samfunnsøkonomisk analyse.
6. **Føringer for forprosjektfasen**, herunder gjennomføringsstrategi for valgt alternativ.

Kvalitetssikres oppgave

Kvalitetssikrer skal kontrollere KVVU/KL med hensyn på konsistens i og mellom kapitler, og om de angitte alternativene er relevante og gyldige i forhold til behov, strategi, overordnede krav og utnyttelse av mulighetsrommet. Kvalitetssikrer/ skal videre gjennomføre en egen usikkerhetsanalyse og samfunnsøkonomisk analyse, samt gi sin tilrådning om beslutningsstrategi. Det skal gis en anbefaling om rangering av alternativene basert på prissatte og ikke-prissatte virkninger, alternativets beslutningsfleksibilitet, samt finansieringsplan. Kvalitetssikringen innebærer en ny og uavhengig faglig vurdering av eksperter på de aktuelle fagområdene, i tillegg til å ha en kontrollfunksjon overfor etater som for eksempel kan tenkes å ha en egeninteresse av å overestimere nytte og underestimere kostnader ved bestemte foretrukne løsninger.

Til slutt skal kvalitetssikrer vurdere gjennomføringsstrategien, og gi sin tilrådning om føringer for forprosjektfasen, herunder kontraktstrategi, og gi råd om hvilke elementer fra KS1 som bør inngå i styringsdokumentet for prosjektet. Denne siste

delen av KS1 er således prosjektfaglig og skal være en overgang mot neste beslutningspunkt KS2.

Kvalitetssikring av styringunderlaget (KS2)

Styringsdokument/KS2 er ment å sikre operasjonell vellykkethet, og handler om realistiske budsjetter og om å sikre at leveransen frembringes på tids- og kostnadseffektivt vis.

Kvalitetssikring av styringsunderlag samt kostnadsoverslag skal gjennomføres ved avslutning av forprosjektet, før eventuelt vedtak om bevilgning i Stortinget og oppstart av prosjektet. I denne fasen er kontrollhensynet det dominerende. Dels skal det være en etterkontroll av om grunnlaget for å fremme forslag om godkjenning av prosjektet med kostnadsramme er tilstrekkelig. Dels skal analysen peke fremover ved å kartlegge styringsmessige utfordringer i gjennomføringen av prosjektet. Effektivitet er altså et viktig underliggende mål; den angitte leveransen skal fremskaffes på mest mulig tids- og kostnadseffektivt vis, målt opp mot andre sammenlignbare prosjekter. KS2 skal sikre prosjektets operasjonelle vellykkethet.

Departementet/etatens utredning

Ved oppstart av kvalitetssikringen skal det foreligge:

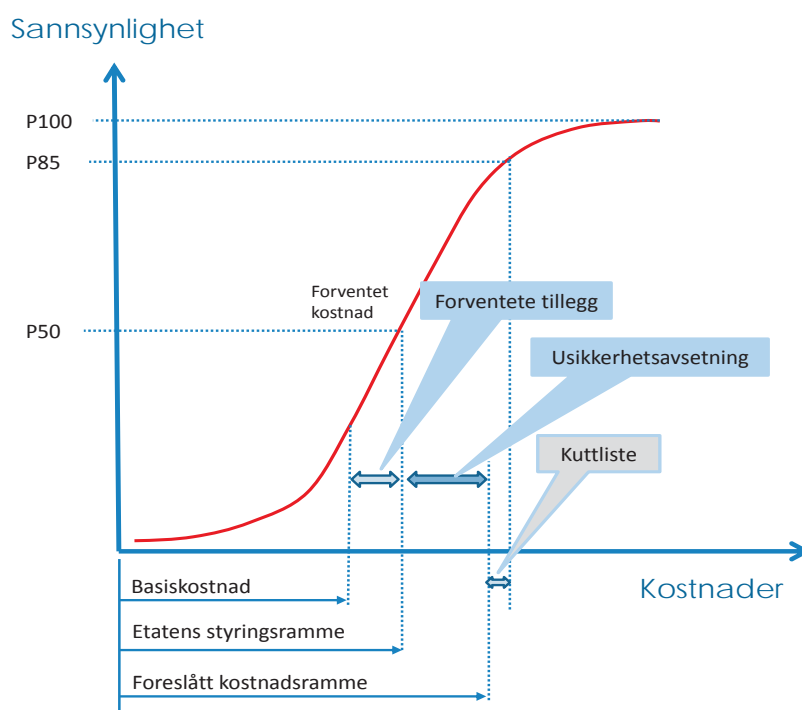
- **Sentralt styringsdokument** for prosjektet. Dette skal gi en oversikt over alle sentrale forhold i prosjektet; dets mål og rammer, prosjektstrategi og prosjektstyringsbasis. Det stilles få detaljkrav til innholdet, da det viktigste er at dokumentet er en del av etatens styringssystem og at det faktisk blir brukt som styringsredskap.
- **Et komplett basisestimat for kostnad** (samt eventuelle inntekter)
- Ferdig utredning av minst to prinsipielt ulike **kontraktstrategier**

Kvalitetssikrers oppgave

Kvalitetssikrer skal gjennomgå og kontrollere disse dokumentene, samt gjøre en egen analyse av suksessfaktorer/fallgruver og det samlede usikkerhetsbildet. Kostnadsusikkerhetsanalysen skal ta utgangspunkt i basiskostnad og estimere forventede tillegg slik at en kommer frem til forventet kostnad og tilhørende usikkerhet. Deretter skal kvalitetssikrer gi sin anbefaling om:

- Kostnadsramme inklusive nødvendig avsetning for usikkerhet, og styringsramme for utførende etat.
- Hvordan prosjektet skal styres for at kostnadsrammen skal holde, herunder organisatorisk forankring av autorisasjon til å trekke på usikkerhetsavsetningen.

Anbefalingen om kostnadsramme er en viktig del av KS2 og det faglige grunnlaget er stokastisk (sannsynlighetsbasert) kostnadsestimering. Utgangspunktet er at enkle, deterministiske kostnadsoverslag ofte er systematisk skjeve og dessuten ikke gir tilstrekkelig sikkerhet for at kostnadsrammen som Stortinget har vedtatt vil holde. Gjennom stokastisk estimering, enten basert på matematisk-analytiske metoder eller simuleringsverktøy, kommer en frem til en kumulativ sannsynlighetsfordeling for investeringskostnaden som i figur 3.3.



Figur 3.3 Stokastisk kostnadsestimering. Definisjon av sentrale begreper

Kostnadsrammen settes normalt til P85 med fratrukk for mulige forenklinger og reduksjoner («kuttliste») som kan gjennomføres underveis i prosjektet dersom rammen skulle stå i fare for å overskrides. Styringsrammen som disponeres av utførende etat må ligge lavere, normalt på P50-nivå, slik at en unngår insentiver til

å «bruke opp usikkerhetsavsetningen». (Etaten bør ha et uttalt styringsmål for prosjektleder som ligger enda lavere).

Erfaringer med ordningen

15 år etter at ordningen ble innført er det utarbeidet over 70 KVVU-er/KS1-rapporter og nær 160 KS2-rapporter (per mars 2015). Alle prosjektene representerer store statlige investeringer og de fleste ligger mellom nedre terskelverdi og opp mot 3 mrd. kroner. Enkelte har langt høyere verdi enn dette. Det dyreste er nye kampfly estimert til 50 mrd. kroner (2008). Om lag halvparten av prosjektene faller under Samferdselsdepartementets ansvarsområde, som dermed har fått mer erfaring med ordningen enn noen andre departementer. Deretter følger Forsvarsdepartementet som også har hatt et større antall kvalitetssikringer spesielt knyttet til materiellanskaffelser (kampfly, stridskjøretøy, våpensystemer, etc.).

Selv om en altså har fått betydelig erfaring med KS-ordningen på en rekke sektorområder, har det så langt vært for tidlig å si noe om effektene av ordningen. Det er først nå og i årene fremover at en begynner å få informasjon for å kunne si noe om dette. Årsaken er at det tar svært lang tid å planlegge og gjennomføre store investeringsprosjekter. De første prosjektene som gjennomgikk KS2 i år 2000, har i ettertid vært igjennom en detaljplanleggings- og byggefase som typisk tar 5-10 år. Per 2015 var ca. 70 prosjekter ferdigstilt og kommet i driftsfasen.

Resultatene fra de første 67 prosjektene som har gjennomgått KS2 og der sluttkostnaden er avklart viser at nær 80 % av prosjektene nå holder kostnadsrammen. Det er et oppsiktsvekkende godt resultat sammenliknet med hva en kunne forvente tidligere. Kostnadsavviket i forhold til styringsrammen er nesten symmetrisk rundt forventningsverdien. Det betyr at på porteføljenivå har staten fått meget god kontroll med kostnadene i de største investeringsprosjektene.

Kostnadsrammen som vedtas av Stortinget er i stor grad basert på anbefalingene fra KS2 hvor en benytter stokastisk kostnadsestimering. Det indikerer at den kvantitative usikkerhetsanalysen gir robuste resultater. Dagens praksis med å fastsette en styringsramme for etaten som er lavere enn departementets kostnadsramme har trolig også vært et viktig grep for å gi insentiver til kostnadseffektivitet.

Når det gjelder prosjektenes taktiske og strategiske vellykkethet er det for tidlig å si noe om effekten av KS1-ordningen. Virkningen av prosjektene kan først vurderes noen år ut i driftsfasen og ingen KS1-prosjekter er kommet dit ennå.

Tabell 3.1 Status med hensyn til de norske såkalte KS-prosjektene per. Oktober 2015

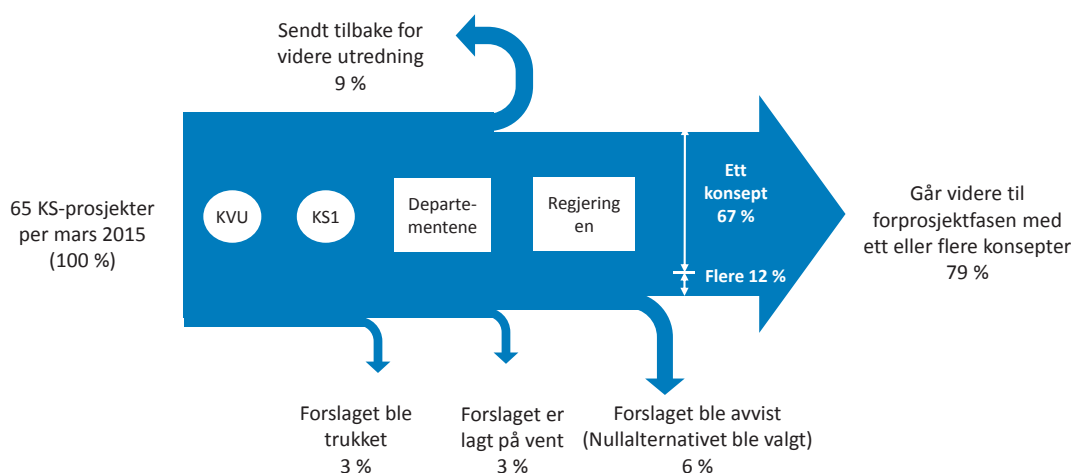
Kvalitetssikring	Antall kvalitetssikret	Hvorav ferdigstilt	Hvorav evaluerbare *)	Hvorav evaluert
Totalt antall KS-prosjekter pr. mars 2015	219	89	30	11
Prosjekter som bare har vært gjennom KS2	147	89	30	11
Prosjekter som bare har vært gjennom KS1	59	0	0	
Prosjekter som har vært gjennom både KS1 og KS2	11	0		

Men det er en lang vei å gå. Fremdeles vet vi at stivhengighet, eller med andre ord å gjøre det samme som tidligere, er en av de store utfordringene når det gjelder å finne gode konseptuelle løsninger. Dette ble dokumentert i en gjennomgang av hva som har skjedd med de kvalitetssikrede prosjektene så langt (Tyholt Grindvoll, 2015).

Som vist i figur 3.4 har flertallet av de 65 prosjektene i studien (79 prosent) blitt videreført til forprosjektfasen med ett eller flere konsepter. 9 prosent ble sendt tilbake for fortsatt utredning, mens vel 10 prosent ble avvist eller lagt på vent. At de aller fleste slapp gjennom kan tolkes på to måter: enten at ordningen virker i betydelig grad, eller at prosjektforslagene i utgangspunktet er gode⁸. Dette får vi ikke svar på før etter at de er evaluert, og det vil som nevnt ta flere år fra nå. Det synes imidlertid klart at en slik tidlig utredning av konseptvalget har nytteverdi. Planleggerne tvinges til å løfte blikket og diskutere samfunns mål, fremfor å gå rett på spørsmål knyttet til f.eks. trasévalg og teknisk løsning. Det øker også sannsynligheten for at det mest effektive alternativet kommer med i analysen. Videre viser det seg at kvalitetssikres anbefaling om konseptvalget i mange tilfeller blir tatt til følge, selv om det ikke gjelder flertallet. Det har vist seg at norske

⁸ Her bør det nevnes at kvalitetssikrer anbefalte noe annet enn konseptvalgutredningen i to tredjedel av tilfellene, og da typisk noe billigere eller mindre ulønnsomt, noe som kan tas som en indikasjon på at ikke alle de foreslåtte konseptene var veldig gode.

politikere ikke har en sterk tradisjon for å velge etter nytte-kostnadsbrøken, det kan både handle om distriktspolitikk og om god tilgang på oljepenger.



Figur 3.4 Oversikt over hva som har skjedd mer de 65 første prosjektene som var gjennom KS1

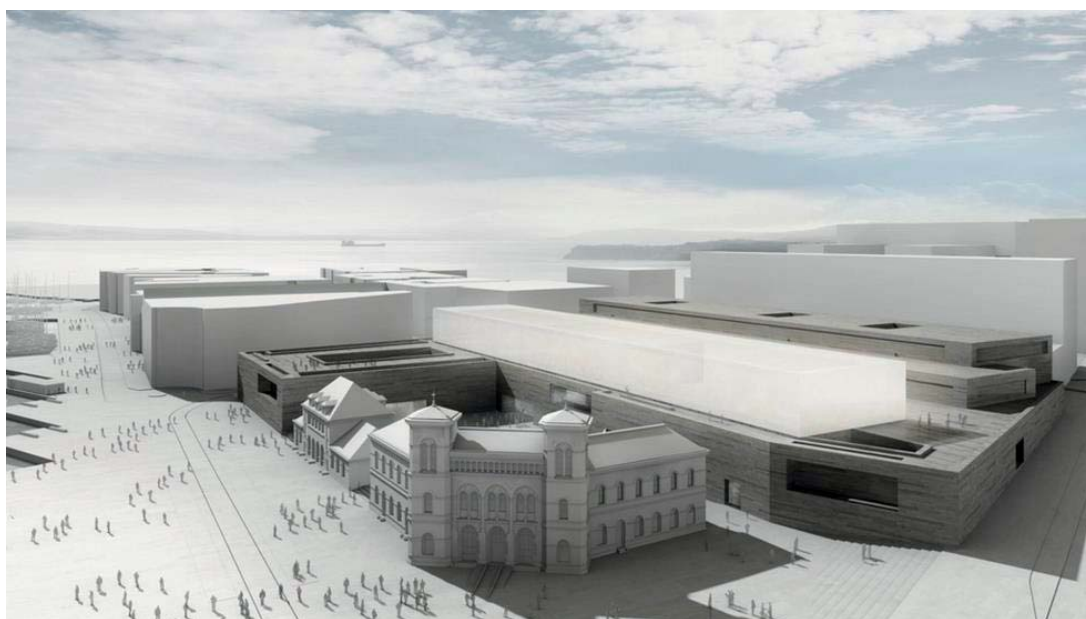
Det er også en del negative forhold som bør trekkes frem som til dels handler om tids- og ressursbruk, og prinsipielt om forholdet mellom analyse og rådgivning på den ene side og demokratiske prosesser som underlag for beslutninger på den annen side.

Samtidig begynner vi også å se enkelte ringvirkninger av ordningen, blant annet i form av at det etableres frivillige ordninger av samme type i andre sektorer som ikke omfattes av statens ordning.

Et prosjekt eksempel

Nasjonalmuseet for kunst, arkitektur og design er et prosjekt med en lang forhistorie, som i utgangspunktet dreiet seg om en utvidelse av Nasjonalgalleriet på opprinnelig tomt på Tullinløkka i Oslo. Senere om samlokalisering av flere museer. Men dette ville kreve mer plass og spørsmålet om annen lokalisering kom opp. I år 2000 vedtok Stortinget å etablere Norsk kunstmuseum, senere omtalt som Nasjonalmuseet.

Etter en turbulent periode med flere ledere ble Nasjonalmuseet etablert som stiftelse, og i 2005 la Kulturdepartementet frem en utredning om konseptvalg for nytt bygg (KVU) utarbeidet av selskapet Metier AS, der en foreslo seks alternativer pluss null-alternativet. Rapporten ble kvalitetssikret av Terramar/Asplan i 2006. Konsulentene påpekte blant annet at dokumentet manglet en behovsanalyse som kunne begrunne prosjektets relevans, og at alternativene ikke var konseptuelt ulike, men bare varianter av samme konsept på den samme tomten, som altså ikke hadde vært med i noen av KVU-ene



Figur 3.5 Modell av det nye Nasjonalmuseet for kunst, arkitektur og design

Departementet fikk ompuss og la frem et nytt revidert dokument senere samme år. I statsbudsjettet for 2007 tok man sikte på å komme i gang med arkitektkonkurranse og planprosess. Denne ble imidlertid utsatt. Året etter inngikk Statsbygg og Oslo kommune en avtale om overtakelse av kommunens del av Vestbanen for å bygge et større kulturbygg med Deichmanske bibliotek, Stenersen samlingen og et kino- og konferansesenter. I debatten som fulgte gikk statsråden i Kulturdepartementet ut med et ønske om at Nasjonalmuseet skulle bygges på denne tomten.

Departementet la frem nå en ny detaljert tilleggsutredning ved hjelp av Metier AS som sammenliknet tidligere konsepter med Vestbanealternativet. Utredningen ble kvalitetssikret (KS1) av Terramar/Asplan Viak, som støttet anbefalingen om et nytt museum på Vestbanen. Regjeringen gikk inn for dette alternativet i 2009 og bebudet arkitektkonkurransen. En måned senere fikk Statsbygg oppdragsbrev om videre planlegging, hvorpå Stortinget ga samtykke til at Statsbygg inngikk kontrakt med Oslo kommune om kjøp av tomten. Samme år ble arkitektkonkurransen avvirket, og Stortinget vedtok den første bevilgningen for prosjektering av nytt bygg på Vestbanen.

I 2013 kom det en ny kvalitetssikringsrapport (KS2) basert på utkastet til styringsdokument som var utarbeidet av Statsbygg. Kvalitetssikringen ble utført av Terramar, og kom frem til en anbefalt kostnadsramme for prosjektet (P85) på 5,3 milliarder kroner. Per september 2015 er situasjonen at Stortinget har bevilget 5 milliarder og at prosjektet er i en oppstartsfasen.

Dette prosjektet viser et forløp av tidligfasen som avviker fra det som er vanlig på flere punkter:

- Prosessen har gått over hele 15 år
- Det har vært fire regjeringer i denne perioden
- Underlaget for KS1 ble ikke utarbeidet av en statlig etat, men av private konsulenter på vegne av departementet, som ikke har egen utredningskapasitet og ekspertise på dette området
- Utredningen ble avvist i første runde og måtte gjøres om
- Det ble ikke fattet vedtak i denne runden fordi statsråden kom opp med et nytt lokaliseringalternativ
- Dette førte til ny utredning og ny kvalitetssikring (KS1)

Eksemplet viser dermed også at det finnes fleksibilitet og handlingsrom, og at politikerne fremdeles sitter i førersetet, selv om man i dette tilfellet berettiget kunne snakke om en ekspertdrevet prosess. Både utredningene og kvalitetssikringen ble gjort av private konsultantselskapet, i dette tilfellet av såkalte KS-selskaper med rammeavtale med Finansdepartementet om kvalitetssikring.

Tidligfaseprosessen tok uforholdsmessig lang tid, hele 15 år mot to til syv år som er mer normalt, avhengig av prosjektets størrelse og kompleksitet. Dette skyldes først og fremst politiske forhold og vanskeligheter knyttet til organisasjonsmessige

spørsmål om samlokalisering av flere separate institusjoner. Tidsrommet fra den første konseptutredningen forelå til den var kvalitetssikret tok bare noen måneder, men før den endelige var kvalitetssikret hadde det gått åtte år.

Eksemplet viser også at landets øverste politiske organ er inne og beslutter i forhold til enkeltprosjekter, her vedrørende (1) den strategiske beslutningen om samlokalisering/sammenslåing, (2) statens kjøp av tomt, og (3) bevilgningen til å gjennomføre prosjektet. I større økonomier som for eksempel Storbritannia vil Parlamentet bare i eksepsjonelle tilfeller beslutte på dette detaljeringsnivået. Regjeringen har en sentral rolle ved å (1) avgjøre om tiltaket skal videreføres i et forprosjekt eller ikke, og (2) hvilket alternativ som skal velges, etter innstilling fra Finansdepartementet.

4. Nederland

Bakgrunn

Når det gjelder investeringer i infrastruktur har Nederland spesielle naturgitte og befolkningsmessige fortrinn sammenliknet med mange andre land, ikke minst Norge. Landet er lite i utstrekning men samtidig et av verdens tettest befolkete land (nummer 4), med meget høyt BNP/capita (nummer 13 i 2014, ifølge Verdensbanken). De økonomiske forutsetningene for å bygge infrastruktur er derfor særdeles gode, avstandene er relativt korte og det er mange om å dele på utgiftene. De naturgitte forutsetningene er også gunstige ettersom det meste av landet er helt flatt. Men samtidig er det en stor utfordring at store landområder ligger under havnivå og må vernes mot oversvømmelse ved hjelp av diker langs kysten og langs de mange elvene og kanalene. Dette krever store investeringer og trusselen om stigende havnivå i tiden som kommer er noe man ser svært alvorlig på i Nederland.

Et annet kjennetegn ved Nederland er at man i stor grad forutsetter at initierende part (lokale myndigheter) bidrar med delfinansiering. Argumentet som brukes er at dette vil gjøre at en raskere kan få tilgang til statlig finansiering. Videre har man også de siste årene gått inn i ulike typer samfinansieringsordninger med privat sektor i meget store offentlige prosjekter.

Aktører og roller

Landet har et godt etablert system for overordnet tilrettelegging og styring av store offentlige investeringsprosjekter. Noe av bakgrunnen for dette var anbefalingene fra en parlamentarisk kommisjon for infrastrukturprosjekter i 2004 (TCI, 2004). Kommisjonens mandat var å begrense omfanget av misinformasjon om store infrastrukturprosjekter som tilfløt politikere, media og allmenheten (Flyvbjerg, 2014). Anbefalingene bygget blant annet på en gjennomgang av to store jernbaneprosjekter og gjennomføringen av en rekke offentlige høringer. En var i særlig grad opptatt av problemet med kostnadsoverskridelser.

Anbefalingene ble ikke implementert, men i 2007 fikk en regjeringsoppnevnt kommisjon i oppdrag å foreslå hvordan man skulle få en raskere behandling og gjennomføring av store investeringsprosjekter. Selv om spørsmålet her først og

fremst gjaldt fremdrift, kom en også med anbefalinger om å styrke tidligfasen. Tanken var å sikre en robust forankring av prosjektene, med bred deltakelse av medvirkende og berørte parter, forpliktelse på politisk nivå, klare økonomiske rammer, og at flere alternative konseptuelle løsninger var vurdert (Arts, 2010).

Når det gjelder staten sett under ett er det ikke ett felles system for overordnet styring av store investeringstiltak som gjelder for alle ministeriene i Nederland. Hvert ministerium har sine egne prosesser og prosedyrer for planlegging, prioritering og beslutningstaking (Shiferaw, 2013).

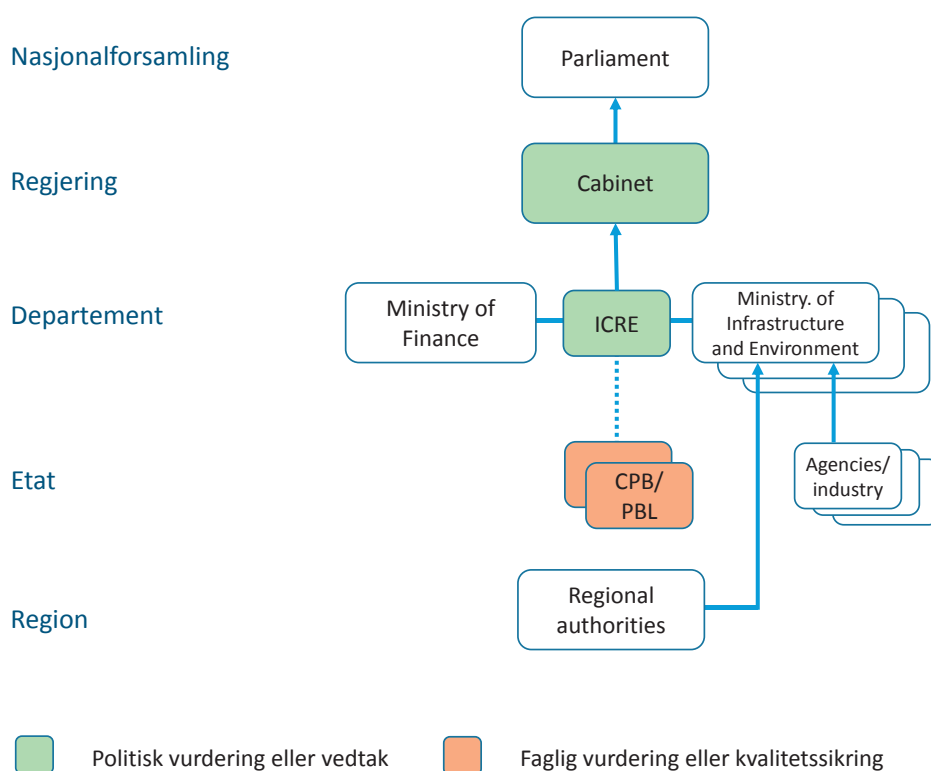
Denne studien er imidlertid avgrenset til ordningen under Ministeriet for Infrastruktur og Miljø (I&M), som er ansvarlig for den langt største porteføljen av investeringsprosjekter, og har etablert et styringssystem som blir nærmere omtalt i dette kapitlet. Ministeriets ansvarsområde gjelder mobilitet og transport, miljø, arealutvikling og vannsektoren. Innføringen av ordningen bygger i stor grad på anbefalingene til den regjeringsoppnevnte kommisjonen, og resulterte i at I&M innførte et system for programmering og budsjettering kalt MIRT (Multi-year Plan for Infrastructure, Spatial Planning and Transport). Alle prosjekter som finansieres under I&M må følge kravene i MIRT. Programmert er nærmere omtalt nedenfor.

I tillegg har Nederland et statlig fond for styrking av økonomisk infrastruktur (FES), som er bygget opp gjennom mange år med inntekter fra landets olje- og gassvirksomhet. Dette er en vesentlig finansieringskilde for infrastrukturprosjekter, men det er allikevel knapphet på kapital. Priemus (2007) nevner at det tilgjengelige årlige budsjettet er langt mindre enn samlet kostnadsoverslag for foreslåtte investeringstiltak, og at det derfor må prioriteres strengt mellom forslagene.

Når det gjelder bruken av FES-midler har myndighetene etablert en koordineringsmekanisme som skal kontrollere hvordan nye prosjektforslag fremmes, evalueres, prioriteres og besluttes. Dette er den såkalte Interdepartementale kommisjonen for styrking av den økonomiske strukturen (ICRE), se figur 4.1. Kommisjonen består av representanter fra forskjellige ministerier, og skal gi råd til regjeringen når det gjelder vurdering, prioritering og fremdrift av store investeringstiltak og bruken av FES-midler. Finansministeriet har en sterk posisjon i denne kommisjonen.

Grunnlaget for kommisjonens arbeid er utredninger/prosjektforslag som utarbeides av den initierende part, som også til sist vil være ansvarlig for bruken av statens midler i det foreslåtte investeringsprosjektet. Dette vil i mange tilfeller være

de regionale myndighetene. Samtidig trekker kommisjonen på bistand i form av utredning og rådgivning fra uavhengige forskningsinstitusjoner, for eksempel Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis (CPB) og Netherlands Environmental Assessment Agency (PBL). På samme måte som de norske kvalitetssikrere har disse først og fremst en faglig rolle i å vurdere det enkelte prosjektforslag, mens ICRE i større grad har en politisk rolle i å vurdere prosjektforslagene mot hverandre. Her er det myndighetenes strategier og politikk som legges til grunn, med vekt på både økonomiske, miljømessige og sosiale aspekter. De faglige rådgivningsorganene vurderer godheten av hvert enkelt prosjekt, som innspill til den overordnede politiske og strategiske vurderingen.



Figur 4.1 Den nederlandske ordningen

På dette grunnlaget legger ICRE frem en formell anbefaling til regjeringen som det overordnede organ for koordinering av offentlige investeringer. Regjeringen gjør et endelig vedtak på grunnlag av informasjonen fra ICRE, og legger dette frem for Parlamentet som vedtar budsjettet. I følge den parlamentariske

kommisjonsrapporten (TCI, 2004), har Parlamentet ingen vesentlig rolle i de fleste av disse sakene.

Når budsjettet er vedtatt flyttes sakene ned til initierende part (ministerier, provinser eller andre) som har et delegert ansvar for planlegging, overordnet styring og gjennomføring av tiltaket.

Fasemodellen. MIRT-programmet

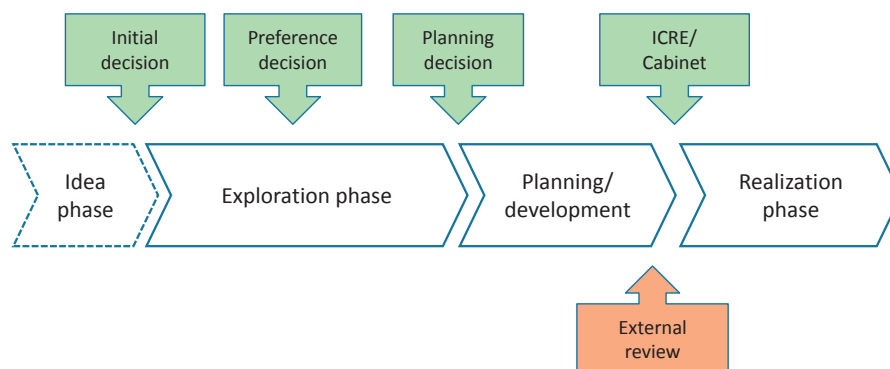
Det overordnede målet med ordningen beskrevet ovenfor har vært å sikre at store investeringsprosjekter gjennomføres i samsvar med regjeringens politikk og i samforståelse med regionale og lokale myndigheter. Opplegget legger først og fremst vekt på å forbedre forberedelsen av beslutningstakingen fra det første initiativet oppstår og frem til vedtak om gjennomføring. Ministeriet for infrastruktur og miljø har derfor utviklet et system for raskere og bedre beslutningstaking (MIRT) som er omtalt ovenfor, og som blant annet har som mål å redusere planleggingsperioden for prosjektene med 50 prosent.

Dette er delvis et program for å skape oversikt og samordning mellom ulike investeringstiltak i forskjellige deler av landet, dels et system som gir retningslinjer for gjennomføringen av tidligfasen i de enkelte prosjektene/tiltakene. Programmet spesifiserer regler, prosedyrer og rammeverket for hvordan prosjekter som søker statlig finansiering skal utvikles og hvordan beslutningene skal gjøres. Programmet gjelder alle prosjekter som finansieres av I&M, og har fått oppmerksomhet også inn i andre ministerier, fordi det representerer en enhetlig tilnærming til behandlingen av et saksforhold.

MIRT-programmet tar sikte på å løse en del av de problemene en har sett i tidligere prosjekter:

- Forutinntatte konklusjoner om behov som ikke bygger på en problemanalyse
- Konflikter mellom ulike parter
- Manglende politisk forankring
- Manglende analyse av alternativer
- Fravær av klare beslutningsporter
- Utilstrekkelige behovsanalyser og uklare prioriteringer

Gjennomføringen av MIRT-prosessen skal resultere i bedre prosjektforslag. Det legges opp til at det skal være medvirkning fra berørte parter, at en skal ta utgangspunkt i gjeldene policy og prioriteringer, at det skal gjøres en problemanalyse, få frem et maksimalt antall realistiske alternative løsninger, og at den foretrukne løsningen har politisk godkjenning før den fremmes, se figur 4.2.



Figur 4.2 prosjektprosessen

MIRT prosessen forutsetter at det har vært en politisk prosess regionalt/lokalt (i figur 4.2 kalt en idéfase) der alle berørte parter inngår og hvor en drøfter forskjellige problemer og prioriteringer, hvordan disse henger sammen med overordnet policy og gjeldende strategier i regionen, og tilslutt kommer frem til en konkret beslutning om å anmode om å starte en formell prosess.

MIRT-prosessen har tre faser og fire gjennomganger/beslutningsporter (Klakegg m.fl., 2015). Den første beslutningsporten kalles MIRT1, og er en faglig/politisk beslutning i ministeriet om å igangsette en MIRT-prosess for å finne løsningen på et gitt problem. Grunnlaget for beslutningen MIRT1 er en dokumentasjon av problemet og behovet for løsninger for bestemte grupper, at en har vurdert dette i forhold til overordnede strategier for mulighetene og regionen, og at det er enighet om dette hos de berørte partene.

Dette utløser første fase (exploration) som består av en analytisk del og en evalueringsdel. Målet er å komme frem til de tre beste alternativene blant alle aktuelle muligheter. Analytisk skal det gjennomføres en problemanalyse, behovsanalyse, identifisering av alternative prosjektkonsepter, og en analyse av virkningene av disse. På grunnlag av den dokumentasjonen som er utviklet vurderes de tre alternativene av fagekspertene i samarbeid med departementets folk.

I evalueringsdelen får man en bredere analyse av de tre alternativene som i større grad er basert på kvantitativ informasjon og får dermed frem tre investerings case i konsultasjon med berørte myndigheter og ministeriet som grunnlag for å velge ett av alternativene.

Det er initiativtakerne selv som driver prosessen frem men ministeriet følger prosessen og kan sikre at alle prosedyrer blir fulgt. MIRT-prosessen er åpen i den forstand at dokumentene er offentlige, tilgjengelige på ministeriets webside hvor allmennheten kan legge inn sine kommentarer. Ministeriet rapporterer årlig til parlamentet om fremdriften i prosjektene og ministeriets medvirkning til dette. Til slutt forankres resultatet administrativt i en beslutning om det foretrukne alternativ, kalt MIRT2.

I neste fase (Project study) etter vedtak om at planlegging skal igangsettes, gjennomføres en mer detaljert studie av det alternativet som kom best ut, og ender opp med dokumentasjonen av det prosjektalternativet som skal legges frem for den interdepartementale komiteen ICRE, hvor den deretter vil få en politisk behandling på grunnlag av vurderinger fra eksterne uavhengige organer som nevnt ovenfor (CPB, PBL, etc.) før den kan legges frem for regjeringen for endelig prioritering i forhold til andre investeringsprosjekter.

Erfaringer med ordningen

I 2013 forelå resultatet av en evaluering av den nederlandske ordningen, basert på en gjennomgang av 21 nasjonale veiprosjekter og kanalprosjekter (DeVries et al., 2013). Målet var begrenset til å vurdere om prosjektene var gjennomført i samsvar med planer og forutsetninger, og hvorvidt ministeriets prinsipper var hensynstatt. Rapporten slo fast at prosjektene hadde hatt en klart definert tidligfase som førte raskere frem til den endelige beslutningen om det endelige konseptvalget (MIRT2). Tidligere hadde man regnet med at det tok omtrent 5 år i gjennomsnitt, og at en nå hadde kommet ned i 2-4 år. For enkelte større prosjekter var det behov for mer tid. Videre mente man at ordningen trolig skjøt over mål når det gjaldt enkelte mindre prosjekter. Men man hadde også registrert at utviklingsfasen ble avsluttet for tidlig på grunn av press fra politikerne.

Ministeriet selv har gitt uttrykk for at ordningen har gitt positive resultater når det gjelder fremdriften av prosjektene, og at man nå vil legge mer vekt på problemene med kostnadsoverskridelser i tiden som kommer.

Sammenfatning/vurdering

Formålet med ordningen i Nederland er i stor grad å få frem gode konseptvalg, tilpasset samfunnets behov og prioriteringer, i tillegg til realistiske budsjetter. Prosessen er langt mer omfattende enn den norske og i større grad intern, og krever både omfattende involvering fra alle berørte parter og oppfølging underveis på departementalt hold.

Ordningen er rigid på samme måte som den norske, i den forstand at det er en forutsetning for å oppnå statlig finansiering at man følger MIRT-reglene. Prosessen fører frem til det stadium at prosjektforslaget legges frem for en interdepartemental instans for politisk vurdering.

MIRT-prosessen har tre faser hvorav de to første tar tak i konseptvalget på et tidligere tidspunkt enn det norske, ved at det legges opp til en ganske omfattende drøfting før prosessen i det hele tatt kan settes i gang (MIRT1). En avklarer dermed på et tidligere tidspunkt hva som er det foretrukne alternativet. I Norge er det en forutsetning at minst tre konseptuelle løsninger er vurdert og analysert på samme detaljeringsnivå. I Nederland unngår man en mer dyptgående analyse av flere alternativer, ved at man har en mer omfattende og politisk forankret prosess (her er kalt idefasen), der dette blir avklart før den formelle og mer dyptgående faglige behandlingen starter.

Det er altså en åpen politisk preget prosess på et tidlig tidspunkt som avklarer selve konseptvalget, deretter en faglig analyse av dette, og tilslutt en politisk prosess for å prioritere dette i forhold til andre investeringstiltak. Mye kan tyde på at dette er fornuftig. På norsk side har man en mer teknokratisk tilnærming der en går rett på den faglige analysen (KS1). Mange har pekt på at KS1 kommer inn på et for sent tidspunkt. Det er også et tankekors at man går rett på og bruker betydelige ressurser på en grundig teknisk analyse av flere alternativer, mens man i Nederland legger større vekt på de politiske sidene ved valget og benytter en mer demokratisk tilnærming for å avklare det viktigste spørsmålet, nemlig valget av konseptuell løsning.

Ordningen i Nederland er i større grad enn den norske desentralisert i den forstand at avgjørelsene tas hovedsakelig på regjeringnivå og at parlamentet har en mer formell rolle, avgrenset til å vedta budsjettet. Videre er det lagt opp til en langt større grad av involvering i MIRT-prosessen, både på departementalt nivå og fra

initierende parts side. Det er mange parter som kan komme med innspill til prosjektforslag på lokalt nivå, regionsnivå, etatsnivå, og departementalt nivå.

Det er ingen klare retningslinjer for hvilke prosjekter som omfattes annet enn at det er de prosjektene som ligger innenfor mandatet til Ministeriet for infrastruktur og miljø. Det er ingen bestemt terskelverdi for hvilke prosjekter som tas inn, men det er klart at dette dreier seg om store investeringstiltak.

Men ordningen i Nederland er trolig langt mer omfattende og krever medvirkning på departementalt nivå i større grad enn i Norge hvor underliggende etater har betydelig spillerom. Gatekeeperrollen ligger da i første rekke hos ministeriet som avgjør om MIRT-prosessen skal settes i gang.

Situasjonen i Nederland skiller seg også fra den norske ved at en i langt større grad går inn i samfinansiering med privat sektor (OPS), og at en krever egenfinansiering fra lokale myndigheter. I følge Ministeriet for infrastruktur og miljø kreves det medvirkning fra privat sektor i alle prosjekter med et budsjett over 60 milliarder Euro. Per mai 2012 var det ifølge ministeriet 32 igangværende OPS-prosjekter. Det gjelder ikke minst i vannsektoren, i byggingen av sluser, kanaler, havner og diker.

Ordningen med medfinansiering gjør at det i større grad enn i Norge legges vekt på lønnsomhet (nytte/kost). Hvor lenge systemet med FES-finansiering av infrastrukturtiltak vil fortsette i sin nåværende form er uklart etter at regjeringen i 2010 varslet at det vil bli endringer. Per i dag har vi ingen informasjon om hvordan dette vil se ut i fortsettelsen.

Et prosjekteksempel

Et av de prosjektene som ministeriet for infrastruktur beskriver (Jorissen, 2012), er Maasvlakte 2, som gjelder utvidelse av containerhavnen i Rotterdam med 1000 hektar, ved at en opparbeider 2000 hektar nytt landområde ved masseforflytning av mer enn 300 millioner kubikkmeter sand. Samlet kostnad for dette var 3 milliarder Euro. Prosjektet er et av de største infrastrukturprosjekter i Nederland i nyere tid. Det startet i 2008. Gjennomføringstiden var 4 år og de første skipsanløpene kom i 2014.

Den offentlige finansieringen var i underkant av halvparten av totalen, hvorav staten bidro med 30 prosent og Rotterdam by med 70 prosent. Rotterdam var initiativtaker og ansvarlig for prosjektet.



Figur 4.3 Maasvlakte 2 (kilde: Wikipedia)

Prosjektet ble satt ut på anbud med en innbydelse som var åpen for hele EU-området. En inngikk en DBM-kontrakt (design, build, maintain) som gjaldt utbyggingen, og en DBFM (design, build, finance, maintain) kontrakt med varighet på 35 år som dekket det resterende av finansieringen og inntektssiden som er basert på havneavgifter fra skips- og transportindustrien.

Ministeriet oppgir at ordningen ga en effektiviseringsgevinst for staten på anslagsvis vel 6 prosent av investeringskostnaden, og at man fikk gjennomført prosjektet langt raskere enn en ellers ville klart. Prosjektet fremholdes av

ministeriet som et godt eksempel på at både ordningen og prinsippet om samfinansiering med næringslivet virker i praksis.



Figur 4.4 Fra arbeidet med Maasvlakte 2 (kilde: Wikipedia)

5. Storbritannia

Bakgrunn

Storbritannia har, som de fleste vesteuropeiske land, en godt utbygget infrastruktur (se Global Competitiveness Report og tilsvarende internasjonale sammenligninger). Regjeringen har likevel store ambisjoner for videre investering, både i fysisk infrastruktur og IKT i staten, som grunnlag for fortsatt økonomisk vekst og velferd. Staten har en stor portefølje av investeringsprosjekter i gang og under planlegging, mange av dem svært store og komplekse.

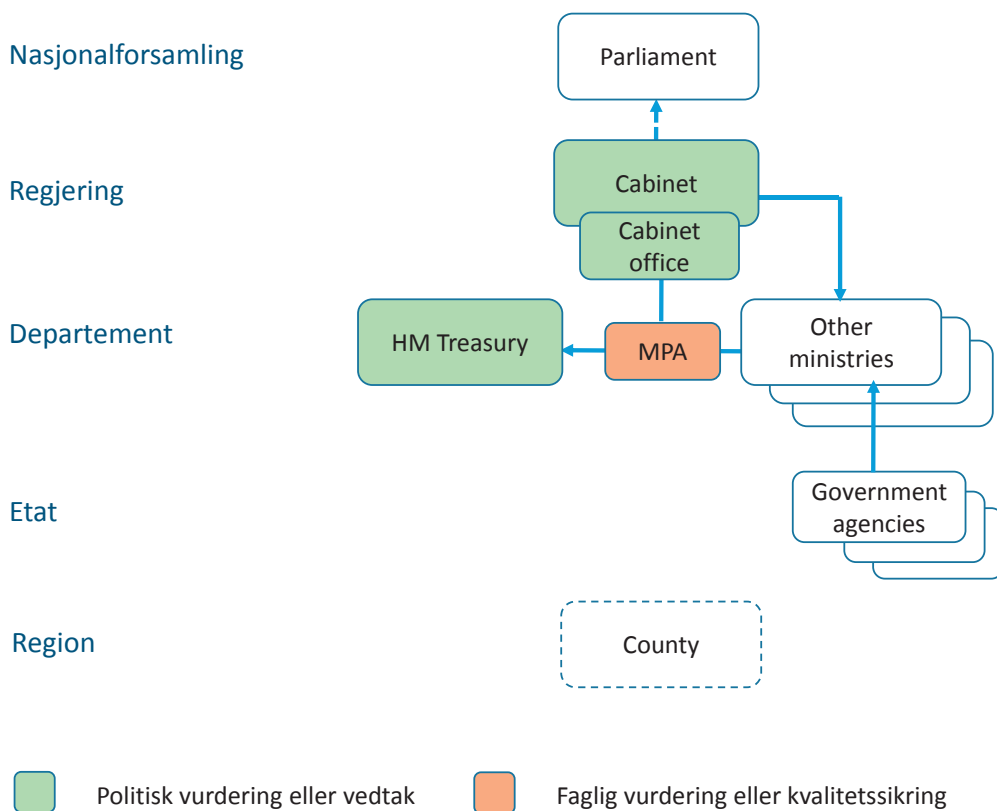
Landet har vært og er, rikt målt ved BNP/capita (nummer 24 i 2014, ifølge Verdensbanken), men det har de senere år vært bekymringer for store budsjettunderskudd. Den konservative regjeringen som ble valgt i 2010, og gjenvalgt i 2015, har skåret kraftig ned på offentlige budsjetter og er opptatt av å få mer igjen for skattebetalernes penger. Dette innebærer blant annet å styre offentlige investeringer mot de mest lønnsomme områdene, og å sikre at prosjektene gjennomføres innenfor fastsatte tids- og kostnadsrammer. Storbritannia var tidlig ute med å implementere prosjektmetodikk og uavhengig kvalitetssikring, og blir sett på som et foregangsland på dette området.

Videre er staten opptatt av å tilstrebe medfinansiering fra privat sektor og fra lokale myndigheter. Tanken er at dette er en indikator på betalingsvillighet og forpliktelse, som øker sannsynligheten for at prosjektet blir vellykket. Det må påpekes at både Nord-Irland, Scotland og Wales har betydelig selvbestemmelse, blant annet når det gjelder prioritering og oppfølging av store investeringsprosjekter. Det samme har Stor-London. Det er i hovedsak ordningen for de nasjonale prosjektene, som regjeringen er direkte ansvarlig for, som beskrives i dette kapitlet.

Aktører og roller

Storbritannia har en ordning med obligatorisk kvalitetssikring ved viktige faseoverganger i prosjektene (HM Treasury and Cabinet Office, 2011). Dette gjelder de største og mest risikable statlige investeringsprosjektene - på tvers av sektorer. Det er HM Treasury (Finansdepartementet) og Cabinet Office (Statsministerens kontor) som eier ordningen i fellesskap. Den forvaltes av Major

Projects Authority (MPA), som er en enhet plassert i Cabinet Office. Se figur 5.1. Ordningen kommer på toppen av de krav og prosesser som finnes i det enkelte departement og etat.



Figur 5.1 Aktører og roller ved statlige investeringsprosjekter i Storbritannia

En administrativ ordning

Statsministerens kontor får kopi av alle kvalitetssikringsrapportene. Hensikten med ordningen er likevel først og fremst å gi HM Treasury og prosjekteier i fagdepartementene et bedre grunnlag for å vurdere om prosjektene bør videreføres gjennom de ulike beslutningsportene. Ordningen er del av en større satsing for å styrke økonomi- og effektivitetsperspektivet i statlig virksomhet⁹. Både ved konseptvalget og senere i prosessen vil det selvsagt også tas politiske valg, men dette er ikke løftet frem slik som i den norske ordningen. Det er likevel naturlig å

⁹ MPA er del av Cabinet Office sin «Efficiency and Reform Group» som på vegne av britiske skattebetalere, skal spare penger, fornye staten, forbedre brukererfaringene og støtte landets vekst, se www.gov.uk.

vente at et faglig bedre beslutningsgrunnlag, ikke minst i tidligfase, også gir bedre forutsetninger for gode politiske beslutninger.

Det kan i denne sammenheng nevnes at Parlamentet bare unntaksvis er involvert i prioriteringen av enkeltprosjekter. Storbritannia har en valgordning og en kultur hvor beslutningene om økonomiske forhold er sterkt sentralisert i regjeringen, som alltid har flertall i Parlamentet (Young, 2006). Det årlige budsjettet som legges frem av regjeringen er derfor lite detaljert og blir alltid vedtatt, til tross for at det kan være stor politisk motstand mot innholdet. Dette i motsetning til i Norge, hvor relativt små investeringsprosjekter drøftes i Stortinget og resulterer i konsensusbaserte vedtak. Coelho m.fl. (2014) peker på denne polariseringen som en stor politisk risiko i britiske infrastrukturprosjekter.

Innad i regjeringen har Chancellor of the Exchequer (finansministeren) betydelig kontroll over allokeringen av ressurser. De andre statsrådene har stor selvstendighet på sine respektive områder, men ethvert prosjekt eller tiltak som krever midler ut over den rammen departementet er gitt, må godkjennes av HM Treasury. Målet om økonomisk vekst og verdiskaping står sterkt. Det er krav om å beregne og vektlegge samfunnsøkonomisk lønnsomhet både for sentralt og lokalt forvaltningsnivå (HM Treasury, 2006). Vi kan blant annet se hvordan dette gjennomsyrer prioriteringene i den nasjonale infrastrukturplanen (HM Treasury, 2014). Storbritannia hviler dessuten tyngre på privat medfinansiering enn mange andre land, noe som antas å styrke økonomifokuset ytterligere.

Innstramming over tid

Både ordningen og organiseringen av den har utviklet seg over tid. I år 2000 ble Office of Government Commerce (OGC) etablert i HM Treasury, som en sammenslåing av ulike instanser og ressurser, for å hjelpe staten til å få mest mulig ut av sine anskaffelser. OGC ble etter hvert en viktig aktør innen prosjekt- og programstyring, og innførte en rekke elementer basert på beste praksis i privat sektor. Ikke minst gjelder dette OGC GatewayTM-prosessen med faseinndeling og uavhengige kvalitetssikringer før hver faseovergang (Klakegg m.fl., 2015).

I 2011 skjedde en større endring. Bakgrunnen for dette beskrives i en rapport fra Riksrevisjonen, som gjennomgikk situasjonen hva gjelder sikring av store prosjekter (National Audit Office, 2010). Rapporten slår fast at det har vært store forbedringer i løpet av det siste tiåret, herunder har uavhengig kvalitetssikring vist

seg å ha god effekt. Men det blir også pekt på svakheter, spesielt i de strategiske analysene, hvor en ser stor variasjon i bruk og etterlevelse mellom departementene. Riksrevisjonen anbefaler en innstramning slik at kravet om kvalitetssikring blir obligatorisk for alle store prosjekter, og at prosjektene må lage en plan for sikring allerede når prosjektet initieres. Dermed kan det tilrettelegges for sikring i tide, og det blir lettere å følge opp at planen etterlevs. En anbefaler også tiltak for å sikre bedre porteføljestyling.

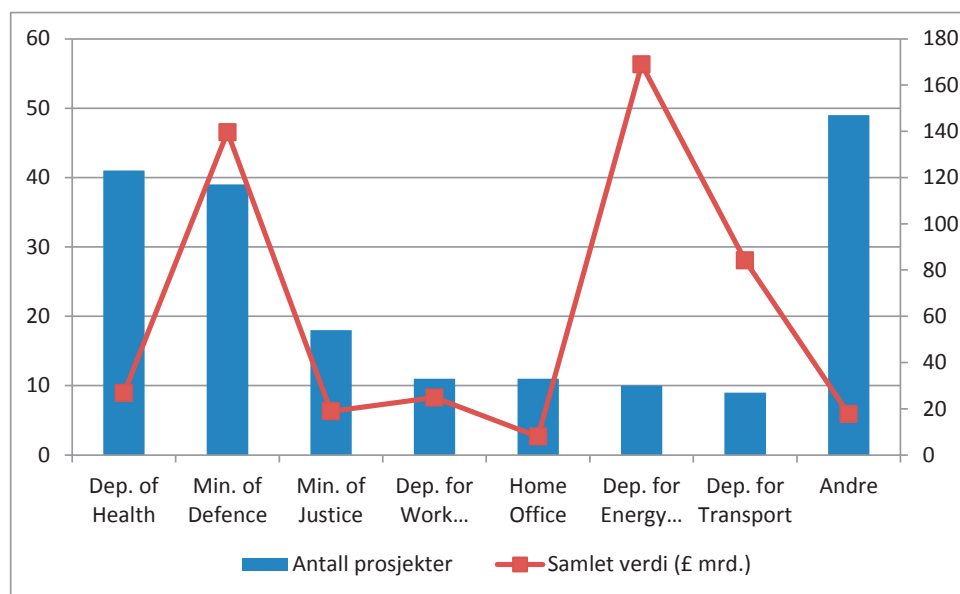
Dette førte til at regjeringen i 2011 etablerte Major Projects Authority, og gav enheten et tydelig mandat til å sørge for uavhengig sikring av de største prosjektene, samt rapportere om, støtte og bygge kompetanse på styring av store prosjekter i staten. OGC ble samtidig lagt ned. En sentral oppgave for MPA er å forvalte ordningen med kvalitetssikring. Dette omfatter både planlagte kvalitetssikringer og ekstraordinære prosjektgjennomganger ved behov. For øvrig er MPA involvert i utvelgelsen av prosjektledere for de største prosjektene, og tilbyr støtte til enkeltprosjekter dersom problemer oppstår. MPA har også ansvar for å samle inn og publisere data om prosjektene i porteføljen, Government Major Projects Portfolio (GMPP). Hvert år publiserer de en samlet vurdering av prosjektene i GMPP i form av fargeangivelse (ref. trafikklys) og rapporterer om utfordringer. Tanken er at åpenhet skal ha en skjerpene effekt, samt at det skal bli lettere for fagdepartementene og HM Treasury å ta valg basert på hva som er bra for porteføljen samlet. Til slutt skal MPA også bistå med å bygge kompetanse på prosjekt- og programstyring i staten.¹⁰ Mer info om MPA finnes på www.gov.uk.

Prosjektene som omfattes

Per 2015 er det 188 prosjekter i MPAs portefølje, og disse har en samlet verdi av nær £500 mrd. Dette er prosjekter som er så store at de krever bevilgning ut over fagdepartementets rammer, som vil binde staten økonomisk langt frem i tid, krever

¹⁰ Et viktig tiltak har vært etableringen av Major Projects Leadership Academy (MPLA), i samarbeid med Said Business School ved University of Oxford, som så langt har tatt imot 350 og ferdigutdannet 120 senior prosjektledere. Visjonen er å ha en større gruppe av særlig erfarne prosjektledere som kan bevege seg på tvers i staten og lede de høyest prioriterte store prosjektene. En vektlegger også kompetansebygging og rolleavklaring for Senior Responsible Officer (SRO) som er eierdepartementets utpekte ansvarlige for å følge opp prosjektene og ta overordnede beslutninger. Et nytt initiativ i 2015 er the Project Leadership Programme, som skal omfatte en bredere gruppe av prosjektledere, ikke bare lederne av de aller største prosjektene. Dette skal gjøres i samarbeid med et konsortium som ledes av Cranfield Management Development.

egen lovgivning og/eller er særlig innovative eller omstridte (HM Treasury og Cabinet Office, 2011). Det er altså ingen spesiell terskelverdi for å opptas i GMPP, men prosjektene er typisk større enn i den norske KS-ordningen. Det er MPAs jobb å identifisere prosjektene, men HM Treasury og fagdepartementet må gi samtykke til å inkludere dem i porteføljen.



Figur 5.2 Prosjektene som omfattes av ordningen, per sept. 2014 (basert på Cabinet Office, 2015)

Ifølge Cabinet Office (2015) kan en inndelegere prosjektene i fire typer; (i) transformasjons- og tjenesteleverende prosjekter («moderniseringsprosjekter»), (ii) infrastruktur som transport og bygg, (iii) forsvarsanskaffelser, og (iv) IKT-prosjekter. Den første typen er størst målt ved antall prosjekter (over 40 %). Kompleksiteten i disse prosjektene er ofte stor, selv om investeringskostnaden er begrenset, fordi det handler om å endre måten å levere en tjeneste på. Et eksempel er reformen i valgsystemet som muliggjorde avstemming på nett. Mange prosjekter er en kombinasjon av (i) og (iv), dvs. at det handler om utvikling av ny teknologi

nettopp med tanke på å endre en tjeneste. Infrastruktur- og forsvarsprosjektene er noe færre, men disse er til gjengjeld store¹¹.

Prosjektene faller inn under ulike fagdepartementer. Når en ser på *antall* prosjekter, kommer Department of Health øverst på listen, her finnes et stort antall prosjekter som handler om modernisering av tjenester ved hjelp av IKT. De tyngste departementene, etter samlet *investeringskostnad*, er derimot Ministry of Defense, Department of Energy and Climate Change, og Department for Transport (se figur 5.2).

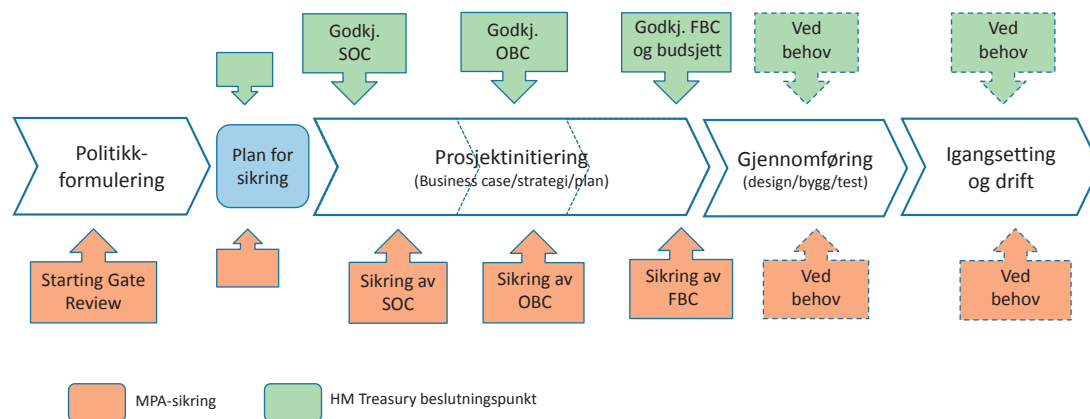
Blant transportprosjektene finner vi flere svært store jernbaneprosjekter. Det kan derimot bemerkes at porteføljen omfatter få eller ingen veiprosjekter - dette i motsetning til den norske ordningen hvor veiprosjektene er i flertall. I Storbritannia eies de fleste veiprosjekter av lokale myndigheter og ligger utenfor MPAs ansvarsområde (foreløpig), selv om de ofte har betydelig delfinansiering fra staten. Det må påpekes at Department for Transport (DfT) har egne rutiner å sikre vellykkede veiprosjekter. Tidligere var det DfT selv som vurderte søknader om finansiering, etter anbefaling fra ulike investeringskomitéer. Fra 2013 har en i stedet etablert Local Transport Bodies (LTBs) i de ulike regionene. Disse mottar en pott med statlige midler øremerket lokal transportinfrastruktur, og har klare føringer om å vektlegge lønnsomhet, kreve lokal medfinansiering, og å etablere en ordning med kvalitetssikring (DfT, 2011). Når det gjelder transportinfrastruktur i London-regionen, så har Stor-London lenge hatt betydelig selvstendighet i bruken av midlene som stilles til rådighet fra DfT (DfT, 2015). Motorveiene og stamveiene i England ligger under det nyopprettede veiselskapet Highways England, og her er det etablert et styre som prioriterer og følger opp prosjektene.

Fasemodellen

Ordningen for overordnet prosjektstyring tar utgangspunkt i en fasemodell med fire faser: politikkformulering, prosjektinitiering, gjennomføring og iverksetting og

¹¹ Ifølge Cabinet Office (2015) er medianprosjektet på £1295 mill. innen forsvar, £902 mill. for infrastruktur og bygg, £207 mill. for transformasjons- og tjenesteleverende prosjekter og £173 mill. for IKT-prosjektene.

drift, se figur 5.3. Figuren viser fasemodellen med MPAs kvalitetssikringer nederst, og HM Treasury's godkjenninger øverst¹².



Figur 5.3 Fasemodellen, basert på HM Treasury og Cabinet Office (2011)

De viktigste elementene i ordningen beskrives under, basert på HM Treasury og Cabinet Office (2011).

*Starting Gate*¹³

Dette er et relativt nytt punkt som er innført i prosjektenes tidlige fase, og handler om å undersøke at et initiativ er i tråd med regjeringens prioriteringer, at det er gjennomførbart og ikke innebærer unødig risiko. Grunnlaget for kvalitetssikringen er en overordnet risikovurdering. Kvalitetssikrerne vil gjennomføre intervjuer med ministre og høytstående embedsmenn. Deretter skrives en anbefaling som er stilet til fagdepartementet. I motsetning til det som gjelder for de andre

¹² Godkjenningsprosessen i HM Treasury kan skje på tre måter, avhengig av prosjektets kostnad og risiko. De aller største og mest komplekse prosjektene (typisk over £1 mrd.) må godkjennes av Major Projects Review Group, som er et panel av eksperter som skal gi HM Treasury råd om nettopp de aller mest kritiske prosjektene (Obs. må ikke forveksles med MPA). Øvrige store prosjekter godkjennes ved såkalt Treasury Approval Point, med eller uten foregående panelmøte. Det vil føre for langt å beskrive dette i detalj her, se HM Treasury and Cabinet Office (2011).

¹³ Egen veileder for Starting Gate, Cabinet Office (2011a)

kvalitetssikringspunktene, er ikke Starting Gate knyttet opp mot noe beslutningspunkt i HM Treasury. Men dersom prosjektet går videre vil HM Treasury kontrollere at den foreligger.

Plan for sikring¹⁴

Videre skal det lages en plan over kvalitetssikrings- og beslutningspunktene i forkant. Dette ble innført som svar på Riksrevisjonsrapporten fra 2010, og skal støtte prosjekteier slik at prosjektet lykkes. Planen skal godkjennes av både MPA, HM Treasury og Infrastructure UK.

Business case og OGC-prosessen

Mens Starting Gate og Plan for sikring er nytt, er resten av sikringsordningen basert på den såkalte **OGC GatewayTM**-prosessen som ble innført i 2001 og har beholdt sitt gamle merkenavn. Minstekravet er tre kvalitetssikringer i tidligfase, med utgangspunkt i de tre versjonene av Business Caset; SOBC, OBC og FBC (se under). Rapportene er underlag for beslutning om videreføring i HM Treasury. Godkjenning av Full Business Case (FBC) er det samme som en investeringsbeslutning – da kan prosjektet begynne å inngå kontrakter og bruke penger. I tillegg bør det være minst én sikring i gjennomføringsfasen og én etter idriftsetting, i tråd med OGC-prosessen sine fem faser. Dette for å sikre at man har foretatt nødvendig uttesting/pilotering, tilbakeført lærdommer underveis, og at ansvaret for gevinstrealisering er plassert.

Utvikling av Business Caset i tre stadier: ¹⁵

Et Business Case er en oppsummering av resultatene fra de analyser og utredninger som er gjort av en investering på et bestemt tidspunkt. Innholdet samsvarer i stor grad med en samfunnsøkonomisk analyse, men skal inneholde mer enn dette. HM Treasury krever at en legger til grunn den såkalte Five Case-metoden, som vurderer prosjektet langs fem dimensjoner: relevans, samfunnsøkonomi, kontraktstrategi, finansiell levedyktighet og gjennomføring (vår oversettelse).

¹⁴ Egen veileder om Plan for sikring, Cabinet Office (2011b).

¹⁵ Basert på veileder i utvikling av Business case, HM Treasury (2013), og veileder i samfunnsøkonomisk analyse, HM Treasury (2003).

Business Caset utvikles over tid i en iterativ prosess hvor stadig flere detaljer bringes inn, og vektleggingen av de fem dimensjonene vil endre seg. HM Treasury's godkjeningsprosess har tre trinn, som krever følgende respektive varianter av Business Caset:

1. Strategic Outline Case (SOC). Fokuset er i hovedsak på relevans og samfunnsøkonomisk lønnsomhet, samt valg av ambisjonsnivå. En må definere suksesskriterier som grunnlag for å sile ut alternativer. Hensikten med SOC er å redusere mulighetsrommet fra «long-list» til «short-list» (dvs. ned til kun 3-4 alternativer).
2. Outline Business Case (OBC). Her skal det gjøres en mer detaljert analyse av de 3-4 alternativene, med sikte på å anbefale konsept. Måloppnåelse og lønnsomhet står sentralt. En vil også gå inn på innretning av tiltaket og tilnærming til gjennomføring, herunder robusthet i planene, finansieringsmuligheter og kontraktstrategi.
3. Full Business Case (FBC). Dette er den mest omfattende versjonen av Business Caset, og gjelder kun det valgte konseptet. En skal forsikre seg om at prosjektet fortsatt er relevant og lønnsomt, samt legge frem konkrete planer for gjennomføringen. Det må dokumenteres at en har kontroll på kostnad og risiko, tilstrekkelig kompetanse etc. FBC er underlag for selve investeringsbeslutningen.

SOC må være godkjent før oppstart av OBC, som i sin tur må være godkjent før oppstart av FBC.

Investeringskostnaden inngår i Business Caset, men metode for kostnadsberegning står ikke like sterkt som i den norske ordningen. Veilederen viser til faren for systematisk underestimering (optimism bias), og anbefaler en justering av basisestimatet med sjablongmessige faktorer basert på historiske data for den enkelte prosjekttype og utviklingsnivå.¹⁶

¹⁶ Dette ble tatt inn i HM Treasury sin veileder etter at Mott Mac Donald (2002) utarbeidet grunnlaget for justeringsfaktorene.

Andre tiltak

I tillegg til, eller i stedet for, de ovennevnte «enkle» kvalitetssikringene, kan en velge å gjennomføre en Project Assessment Review (PAR)¹⁷. Dette er en noe grundigere revisjon av prosjektet, enten i full bredde eller med fokus på nærmere definerte utfordringer. Behovet for PAR bør vurderes tidlig og inkluderes i planen for sikring, men kan også initieres underveis.

MPA har for øvrig en stor verktøykasse når det gjelder tiltak overfor prosjekter som får problemer underveis («Consequential assurance and Intervention»). Dette omfatter, i tillegg til PARs, blant annet case-konferanser, tiltaksplaner, direkte bistand fra MPA til å styrke lederskapet i prosjektene, og termineringsplaner. I tillegg til det som gjelder sikring av enkeltprosjekter, skal det også med jevne mellomrom gjøres sikringer på program- og porteføljenivå, såkalte Gateway 0 Reviews (ikke vist i figuren). Fagdepartementet og MPA vil sammen vurdere behovet for dette, og kvalitetssikringen foregår på tilsvarende måte som for enkeltprosjekter.

Ekstern kvalitetssikring

Når det gjelder selve kvalitetssikringen så gjennomføres denne av et team på 2-3 personer som er uavhengig av prosjektet. De kan være statlig ansatte og/eller eksterne konsulenter. Det er MPA som setter sammen teamet fra gang til gang, med utgangspunkt i en pool på om lag 500 akkrediterte kvalitetssikrere¹⁸. Etter at teamet er etablert og har mottatt underlaget for kvalitetssikringen, gjelder bestemte frister, typisk mellom 6-12 uker avhengig av type sikring. Deretter skjer selve gjennomgangen intensivt over 3-5 dager (inntil 10 dager ved PAR), basert på intervjuer. Resultatet blir en rapport med teamets anbefalinger.

Det er viktig å påpeke at alle departementene har et selvstendig ansvar for kvalitetssikring, og at MPAs gjennomganger kun vil være et tillegg til disse, for de største og mest risikofylte prosjektene.

¹⁷ Egen veileder for PAR, Cabinet Office (2011c).

Sammenfatning/vurdering

Storbritannia har et integrert rammeverk for overordnet styring av store, statlige investeringsprosjekter, hvor uavhengige kvalitetssikringer er godt koordinert med beslutningspunktene. Det er også etablert en egen enhet MPA direkte under Statsministerens kontor, med et tydelig mandat til å følge opp at ting skjer. Under OGC og senere MPA er det dessuten utarbeidet en stor samling av veiledere og beste praksis.

Hvordan virker ordningen?

I løpet av de første par årene etter etableringen av MPA og innstramningen av kvalitetssikringsordningen, er det gjennomført flere evalueringer av hvordan ordningen fungerer (National Audit Office, 2012, House of Commons Committee of Public Accounts, 2012, og Lord Browne of Madingley, 2013). Disse er nokså samstemte i sin konklusjon om at det var riktig å etablere MPA, og at enheten har oppnådd mye på kort tid. Det ses som særlig viktig at MPA ble gitt et mandat direkte fra statsministeren. Men evalueringene antyder også at en kunne gått lengre. Det påpekes at MPA har begrensede ressurser og at de mangler sanksjonsmyndighet. En ser også at HM Treasury bare unntaksvis stanser prosjekter som følge av anbefaling fra kvalitetssikrerne. Fagdepartementene og HM Treasury må engasjere seg enda mer, ikke minst med tanke på å dele og bruke resultatene til styring og læring. Det påpekes også at kravene til Starting Gate-prosessen er for svake og at denne fasen i mange tilfeller forbigås. MPA må videre publisere mer data på prosjektnivå, og det må jobbes med kvaliteten på dataene som publiseres.

MPA påpeker i sin siste årsrapport (Cabinet Office, 2015) at når en sammenligner resultatene for de 89 prosjektene som har vært i porteføljen i hele treårsperioden, så har det vært en klar bedring. De prosjektene MPA var særlig bekymret for i 2012, fikk i hovedsak bedre score i 2013 og enda bedre i 2014. MPA mener at staten har blitt bedre på styring av prosjekter, ikke minst fordi man nå anerkjenner viktigheten av å ha kompetente folk til å lede prosjektene.

Britisk versus norsk ordning

Den britiske ordningen er lik den norske ved at den er obligatorisk og relativt rigid. I begge land er ordningen innført av regjeringen, henholdsvis med Statsministerens

kontor og Finansdepartementet i spissen, den er sektorovergripende, og kommer i tillegg til prosjekteierstyringen fra fagdepartementenes og etatenes side.

Perspektivet er bredt i begge ordningene, både strategisk, taktisk og operasjonelt, og det faglige innholdet er nokså likt – et viktig unntak er usikkerhetsestimeringen som er grundigere i den norske ordningen. Porteføljen av prosjekter er også relativt lik, selv om den britiske ordningen har flere «moderniseringsprosjekter» og færre veiprosjekter. Begge land har fokus på transparens – i Norge ved at et følgeforskningsprogram publiserer data om prosjektene og i Storbritannia ved at MPA gjør det.

Det er også noen viktige ulikheter. Kvalitetssikringene i Norge er underlag for politiske beslutninger, som ofte avviker fra det som kvalitetssikrerne anbefaler. I Storbritannia er det HM Treasury som formelt slipper prosjektet gjennom beslutningsportene, og vi vet at HM Treasury har tradisjon for å vektlegge de samme økonomi- og effektivitetskriteriene som presenteres i Business Case. Også i Storbritannia vil selvfølgelig «politikken» spille inn, men det er ikke spesifisert hvordan og når dette skjer.

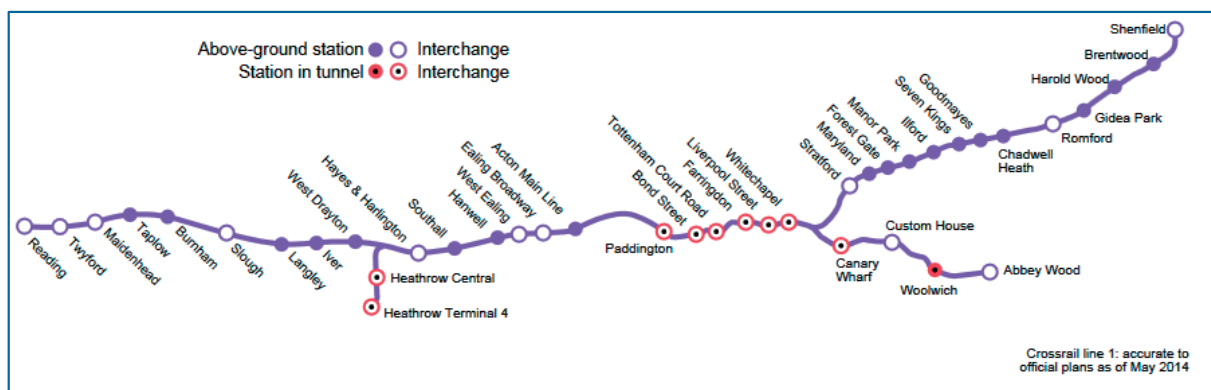
Klakegg m.fl. (2015) mener generelt at den britiske ordningen er noe mer «business-like» enn den norske. Den bygger i stor grad på beste praksis i privat sektor, og legger stor vekt på økonomi- og lønnsomhetsspørsmål. På den annen side hviler den britiske ordningen i mindre grad på innsats fra privat sektor når det gjelder kvalitetssikringsoppdragene. Mens det norske Finansdepartementet inngår rammeavtale med konsulentfirmaer, håndplukker MPA *personer* til det enkelte team. Andelen statlig ansatte var ca. 50 % i 2010 (National Audit Office, 2010) men en har senere jobbet med å øke denne. Den britiske ordningen omfatter også mer eksplisitt kompetansebygging i staten, ved at MPA har etablert utdanningstilbud for statlige prosjektledere (og kvalitetssikrere).

Videre omfatter den britiske ordningen langt flere kvalitetssikringspunkter, ikke bare i tidligfase men også under gjennomføring og drift. På den annen side er hver kvalitetssikring mindre omfattende. Den britiske ordningen er også mer fleksibel ved at den kan omfatte flere gjennomganger ved behov, samt at MPA kan gripe direkte inn i prosjekter som trenger hjelp. Den britiske ordningen skal ikke bare gi grunnlag for styring av enkeltprosjekter, men også porteføljestyring, og en skal jobbe for å oppnå læring på tvers av prosjektene.

Et prosjekteksempel: Crossrail

Crossrail er Europas største jernbaneprogram, og er estimert til å koste £14,7 mrd. når det står ferdig i 2019. En skal bygge ca. 120 km dobbeltspor fra vest til sør-øst i England, gjennom en ny tunnel rett gjennom sentrale London. Det siste er prosjektets klart største og viktigste element. I tillegg omfattes kobling mot Transport for London's (TfL's) eksisterende jernbanelinjer, bygging av ni nye stasjoner og oppgradering av 29 eksisterende, signalsystem, kjøp av 65 nye tog og vedlikeholdsdepot, samt utpeking av et selskap til å drifte dette. Selve byggearbeidene startet i 2009. Per 2015 har en boret seg gjennom tunnelene.

Målet med prosjektet er å gi en ny, høyfrekvent jernbanetjeneste for London og regionen rundt. Reisetidene er i dag lange mellom øst og vest, og krever typisk flere togbytter. Crossrail vil gi et 10 % skift i jernbanebasert transportkapasitet, og vil lette trykket på flere av Londons undergrunnslinjer. Prosjektet er omtalt som helt nødvendig for en by som ventes å ha 10 mill. innbyggere i 2030. I tillegg venter en at 1,5 mill. flere mennesker som bor i omlandet rundt, vil komme innenfor 45 min. reisetid til London, og dette i seg selv ventes å skape 30 000 nye jobber i sentrale London.



Figur 5.4 Den nye strekningen med stasjoner

Crossrail har vært med i MPAs portefølje av store investeringsprosjekter i hele treårsperioden (2012-14). Prosjektet er også gjennomgått av Riksrevisjonen (National Audit Office, 2014), og en har dermed mye informasjon tilgjengelig.

Prosjektet hadde en lang tidligfase. Ideen ble først lansert lokalt på 1940-tallet, og mange konsepter og traseer har vært diskutert opp igjennom årene. I 2005 ble prosjektet lagt frem for Parlamentet, men det skulle enda gå tre år før det ble vedtatt gjennom en egen lov i 2008. National Audit Office (2014) slår i ettertid fast at det var enighet om behovet for prosjektet, men mener at de første analysene var urealistiske og at også kvalitetssikringen var for dårlig i denne fasen. Vedtaket kom til slutt, etter at en fikk på plass en finansieringsplan som omfattet bevilgning via både DfT og TfL, lån fra Network Rail og TfL, og bidrag fra næringslivet. Statens bidrag via DfT er på ca. £5 mrd. Prosjektet slik det til slutt ble vedtatt, har en Benefit-Cost-Ratio på 1,97. I henhold til DfT sin skala er dette et prosjekt med «middels høy Value-for-money».



Figur 5.5 Illustrasjon av billetthallen ved Tottenham Court Road Crossrail (hentet fra www.crossrail.co.uk)

Det har vært politisk enighet om prosjektet. Etter regjeringsskiftet i 2010 ble det imidlertid gjennomført en Spending Review, som identifiserte innsparinger på over £1 mrd. og reduserte kostnadsestimatet fra opprinnelig £15,9 mrd. (2008) til £14,7 mrd. Dette skulle blant annet realiseres ved å velge en annen og noe langsommere strategi for tunnelboring, og medførte at ferdigstillelsesdatoen ble forskjøvet fra 2017 til 2018.

Både MPA og Riksrevisjonen mener at det ble gjort et grundig planarbeid i tidligfasen, ut fra vissheten om at endringer og redesign koster. Det har da heller ikke vært andre større endringer etter oppstart. Etableringen av en kompetent gjennomføringsenhet (eget selskap, Crossrail Ltd.) og tydelige roller og ansvar for alle aktører, vurderes som viktig. Crossrail Ltd. var opprinnelig en Joint Venture mellom DfT og TfL, men dette ble endret slik at Crossrail Ltd. nå er et heleid datterselskap av TfL. Begge de to hovedsponsorene har seniorpersonell som er dedikert til å følge opp prosjektet. Kompetanse fra privat sektor er også brakt inn som støtte for prosjektet underveis. Et annet viktig moment var at begge aktørene var gitt muligheten til å trekke seg frem til et endelig beslutningspunkt i 2011. Slik unngikk en at kvalitetssikringene bare ble formaliteter. Finansieringsordningen, hvor flere parter er med og investerer i prosjektet, trekkes også frem som positivt.

MPA tildelte prosjektet fargen Gul/Grønn på trafikklyset både i 2012, 2013 og 2014. Dette er det nest høyeste nivået av fem mulige, og betyr at det er sannsynlig at prosjektet vil nå sine mål, men at en må holde øye med risikofaktorene (Cabinet Office, 2015).

Det har vært noe motstand blant annet fra operatører av godstog som frykter at de vil bli tapere (Crossrail er ment for passasjertog). Det har også vært påklaget at utbyggingen gir en del ulemper for østlige deler av byen, at flere historiske konsertscener har måttet rives, og at ekspropriasjon har skjedd på en lite hensynsfull måte (ifølge wikipedia). Allikevel må en si at konfliktnivået rundt prosjektet har vært moderat.

6. Sverige

Bakgrunn

Sverige er det femte største landet i Europa i landareal, men med en forholdsvis lav befolkningstetthet på 23 innbyggere/km² (Norge har 16 innbyggere/km², og gjennomsnittet i Europa er 116 innbyggere/km²). Den nordlige delen av landet er dekket av skog. Den sentrale og sørlige delen av landet har fruktbare jordbruksarealer. Landets industri ligger til stor del ut mot kysten. Sverige har høyt BNP/capita (nummer 6 i 2014, ifølge Verdensbanken). Selv om økonomien er sterk, har landet økonomiske utfordringer med høy arbeidsledighet, spesielt blant ungdommer. Infrastrukturen er godt utbygget, med nesten 10 ganger så langt riksvegnett og 2,5 ganger så langt trafikkert jernbanenett som Norge. Landet har en forholdsvis høy grad av urbanisering. I følge Verdensbanken bor 86% av innbyggerne i byer (mot 80% i Norge).

Når det gjelder finansiering av offentlige investeringstiltak brukes flere former. Hovedprinsippet er at statlige etaters investeringer skal finansieres ved bevilgninger. Der er unntak for investeringer i etatenes egen administrative virksomhet, som skal lånefinansieres fra Riksgäldskontoret. Dette er en statlig myndighet som sorterer under Finansdepartementet og besørger statens sentrale finansforvaltning. Renter og nedbetaling på disse lånene skal dekkes av etatenes bevilgninger. I tillegg har Trafikverket fått tillatelse til å bruke lånefinansiering til prioriterte prosjekter. Det finnes eksempler på samfinansiering mellom staten og regioner og OPS (Offentlig Privat Samarbeid) som innebærer samfinansieringsordninger med privat sektor. Sverige har stor grad av lokal og regional innflytelse i investeringsbeslutninger. Betydelige beløp kanaliseres via regionale transportmyndigheter og helsesektoren er fortsatt organisert på fylkesnivå. Beskrivelsen av ordningen for overordnet styring av offentlige prosjekter i Sverige fokuserer på investeringer i Trafikverket. Dette fordi det er den klart største gruppen av investeringer. I tillegg er det tatt med en kortere beskrivelse av situasjonen for investeringer i forsvarsektoren. Til sist kommer et eksempel på en større transportinvestering.

Aktører og roller

I Sverige er det et tydelig skille mellom politikk og gjennomføringen av politikken (Bruzelius, 2012). Regjeringen formulerer politikken og etatene skal utføre den. Boge (2006) viser at Sverige har tradisjon for sterke etater, som blant annet sikret utbyggingen av et nasjonalt stam- og motorveisystem gjennom en ekspertstyrt veipolitikk. De fleste investeringene ligger innenfor etatens egne budsjetter, men store investeringer kan også være direkte vedtatt av Riksdagen. Dette gjelder blant annet infrastruktur, men også eksempelvis forsvaret. Regjeringen har de senere årene pekt ut flere store jernbaneprosjekter, inkludert det senere omtalte case-prosjektet, som tar en stor del av investeringsrammen for nye, store prosjekter. Trafikverkets frihet til å prioritere har derfor vært begrenset til mindre tiltak.

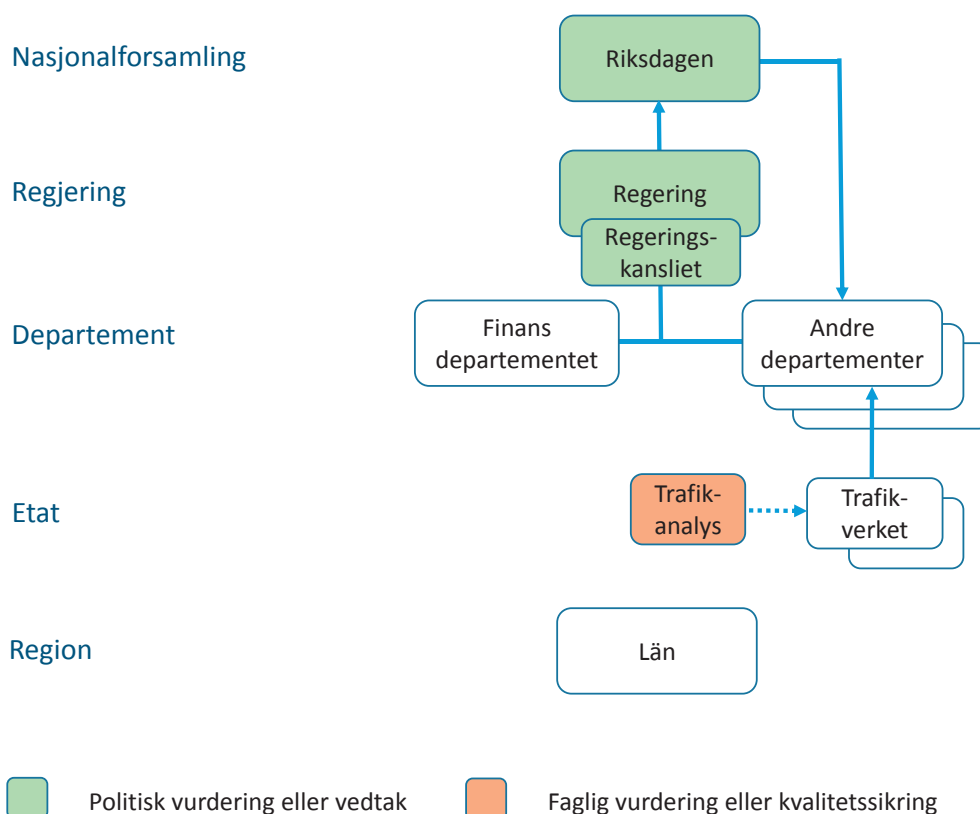
Den statlige budsjettprosessen er sentralisert, men det er ikke ett felles system for overordnet styring av store investeringer på tvers av de ulike sektorene i staten og offentlig sektor. Hver sektor har egne prosesser for planlegging og gjennomføring av investeringer (Ekonomistyringsverket, 2015).

Av de statlige etatene har Trafikverket og Forsvaret de største investeringsporteføljene (Murray med flere, 2013). Trafikverket alene står for over 50 % av verdien av de statlige investeringene. Investeringene i begge tilfeller er kjennetegnet av noen få meget store prosjekter, og et stort antall mindre. Et annet område med store investeringer er helsesektoren, men disse administreres via fylkeskommunene (Landstingene) og er derfor underlagt et annet styringsregime enn det som beskrives her.

Trafikverket har en mer selvstendig rolle enn hva som er tilfelle for Statens vegvesen og Jernbaneverket, som er underlagt Samferdselsdepartementet. Trafikverket er underlagt Näringsdepartementet, men Generaldirektøren rapporterer til et styre, som oppnevnes av regjeringen.

Prinsippet i planlegging av investeringer er at regjeringen fastsetter retningslinjer, og de aktuelle etatene lager forslag til planer. Det er forskjeller i hvordan dette utføres i praksis. Planleggingen av transportinvesteringer utføres i tett dialog med berørte kommuner, regioner, Trafikverket og andre etater (Trafikverket, 2014). Den overordnede planleggingen resulterer i en nasjonal plan som også inkluderer en økonomisk plan. Planlegging av investeringer i forsvarssektoren utføres av Forsvaret. Regjeringen fastsetter ikke noen langsiktig investeringsplan for forsvarsinvesteringer, men den beslutter enkeltprosjekter (Murray med flere, 2013)

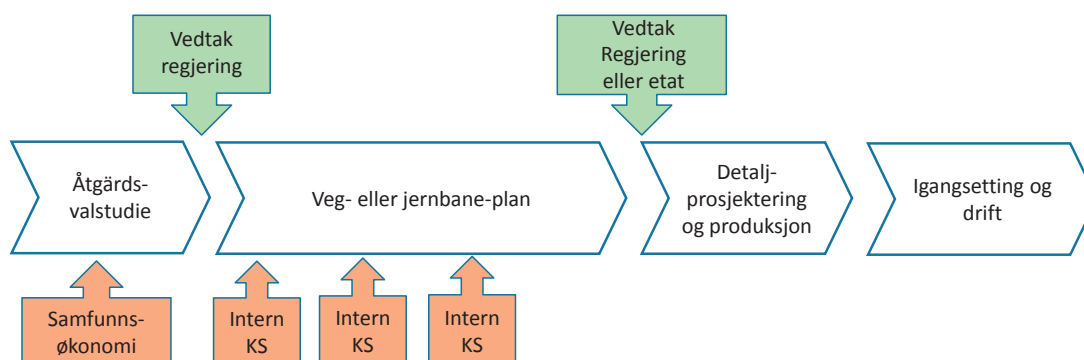
Investeringene i forsvaret kanaliseres via Försvarets Materielverk (FMV) som er en selvstendig etat underlagt Forsvarsdepartementet. FMV har derved en mer selvstendig rolle enn hva som hittil har vært tilfelle for Forsvarets Logistikkorganisasjon (FLO) i Norge.



Figur 6.1. Forenklet beskrivelse av beslutningsnivåer i Sverige.

Fasemodellen

Langsiktig planlegging innenfor transportsektoren utføres gjennom en prosess som ligner den norske Nasjonal Transportplan. I 2013 ble det innført et nytt planleggingssystem for transportinfrastruktur. I det nye systemet er den nasjonale transportplanen en indikativ plan. Det er ikke et oppdrag til Trafikverket og andre berørte etater om å iverksette de omtalte prosjektene, noe som var tilfelle i større grad tidligere. Frem mot endelig godkjenning legger man stor vekt på koordinering (samråd) mellom berørte interessenter, inkludert Trafikverket, regionale trafikkmyndigheter, berørte kommuner og andre interessenter.



Figur 6.2. Planleggingsprosessen for infrastrukturinvesteringer innenfor transport. Basert på Trafikanalys (2015a)

Trafikverket har etablert en ny prosess for planlegging av investeringstiltak, omtalt som Åtgärdsvalsstudier (tiltaksvalgstudie), som tilsvarer en norsk KVVU. Planleggingen av tiltak begynner når man har identifisert mangler i transportsystemet. Man tar utgangspunkt i et problem. Konseptvalg blir blant annet fremhevet ved bruk av firetrinnsmodellen, som brukes i tidligfasen av mulige investeringer, før man velger tiltak. Trinnene i en tiltaksvalgsstudie er:

1. Revurdere
2. Optimere
3. Bygge om
4. Bygge nytt

Det første trinnet innebærer at man revurderer ulike tiltak som kan redusere transportbehovet, eller om andre transportformer kan utnyttes bedre, eksempelvis overflytting av transport fra veg til jernbane. Dersom det fortsatt er behov for tiltak går man videre til trinn to, der man optimerer eksisterende infrastruktur. Et eksempel er å optimere signalsystemet i flaskehalsen på jernbanen. Neste mulige trinn er å ved behov bygge om eksisterende infrastruktur, eksempelvis utvide eksisterende veger. Dersom de tre første trinnene ikke løser det definerte problemet gjenstår det fjerde og siste, alternativet, som er å bygge nytt, noe som innebærer større investeringer. Investeringsplanleggingen som beskrevet i figur 6.2 er aktuell dersom man går videre med trinn 3 eller 4 i firetrinnsmodellen. Tiltaksvalgstudien skal ifølge Trafikverket (2014) adressere blant annet:

- hvilke problemer og behov relatert til veg eller jernbanenettets funksjon som tiltaket skal adressere, og hvilke interessenter som blir berørt
- prosjektets hensikt
- miljøforhold og andre forutsetninger som er relevante for tiltaket

Den fysiske planleggingen av veg- og jernbaneprosjekter er regulert av egen lover. Prosessen fører frem til en veg- eller jernbaneplan. Arbeidet med en veg- eller jernbaneplan er basert på fem trinn, hvorav de tre første er gjenstand for intern kvalitetssikring kostnadsestimater og samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Trinnene er (Trafikverket 2014):

1. Samrådsunderlag
2. Samrådshandling inför val av alternativ
3. Samrådshandling
4. Granskningshandling
5. Fastställelsehandling

Det er en del av planprosessen at prosjektet må få miljømessig godkjenning av Länsstyrelsen (Fylkesmannen). Endelig godkjenning av et prosjekt forutsetter at prosjektet blir inkludert i de årlige budsjettene og tatt opp i tildelingsbrevet til Trafikverket og de regionale og lokale myndighetene. Større prosjekter kan være gjenstand for egne beslutninger i regjering eller Riksdagen.

Planleggingen av et veg- eller jernbaneprosjekt bestod tidligere av fire trinn (Forstudie, Veg- og jernbaneutredning, Veg- og jernbaneplan, Bygging). Prosjektet Citybanan som er beskrevet nedenfor er planlagt under dette regimet.

Det svenske systemet har stort fokus på konseptvalg, samhandling, samfunnsøkonomi og miljøaspekter. Samhandlingen inkluderer statlige etater, regionale myndigheter og kommuner. Analysene skal inkludere et nullalternativ, som er definert som i Norge, dvs. ingen investeringer bortsett fra nødvendig vedlikehold. Trafikverket skal utføre en kostnadsanalyse i hver fase av planprosessen. I dokumenter og beskrivelse av planprosessen i Sverige legges det større vekt på samfunnsøkonomisk lønnsomhet enn på kostnadsestimeringen.

Trafikverket har flere finansieringsmuligheter tilgjengelig. I tillegg til bevilgninger kan de bruke lån hos Riksgäldskontoret, de kan få medfinansiering fra kommuner

og fylkeskommuner og de kan ha brukerfinansiering. Finansdepartementet har markert at de kommer til å være restriktive med å tillate lånefinansiering. Det er også brukt OPS (Offentlig Privat Samarbeid) som innebærer samfinansieringsordninger med privat sektor. Eksempler er Arlandabanen og det nye Karolinska sykehuset. Det er likevel en redsel for at bruken av OPS medfører redusert budsjett disiplin og at infrastrukturprosjekter blir dyrere enn de ellers kunne ha vært. Regjeringen skrev i transportplanen 2013 at staten låner billigere enn et privat selskap, og at kapitalkostnadene for staten vil øke ved å velge OPS som finansieringsform. Den tidligere borgerlige regjeringen ville derfor ikke gå inn for OPS. Det er en lignende redsel for at intern lånefinansiering fra Riksgäldskontoret også kan gi svekket budsjett disiplin.

I følge Silborn (2013) hevdes det ofte i den norske debatten at Trafikverket har stor frihet til å prioritere investeringer innenfor den økonomiske ramme man får. Likevel peker regjeringen gjerne ut prosjekter som skal prioriteres. Når disse og pågående prosjekter er tatt inn i planene er store deler av tilgjengelige midler bundet opp. Det innebærer at den reelle friheten til Trafikverket ikke er så stor likevel.

Kvalitetssikring av transportprosjekter

Sverige har ikke formelle ordninger med ekstern kvalitetssikring av investeringer på den samme måten som Norge. De enkelte etatene har stort ansvar for utarbeidelse og kvalitetssikring av beslutningsgrunnlag. Innenfor transportsektoren utfører Trafikanalys oppfølginger av spesielt samfunnsøkonomiske beregninger og metoder. Trafikanalys, som ble etablert i 2010, er en egen etat underlagt Näringsdepartementet. Det innebærer at etaten er organisert på samme nivå som Trafikverket. Trafikanalys har som oppgave å gjennomgå beslutningsgrunnlag, utføre evalueringer og sammenstille statistikk innenfor transport og kommunikasjon (Trafikanalys, 2015b). I følge både Bruzelius (2012) og Riksrevisionen (2011) finnes det ikke noen aktivitet i Trafikverket som kan beskrives som ekstern kvalitetssikring. Det er likevel ved et par tilfeller blitt utført eksterne gjennomganger, som typisk har fokus på porteføljer av prosjekter, mer enn på enkeltprosjekter.

Det utføres kvalitetssikring av de samfunnsøkonomiske beregningene. SIKÅ (Statens institut för kommunikationsanalys) hadde i oppdrag å koordinere modeller og verktøy og gjennomgå plangrunnlaget. Dette var først og fremst en overordnet

gjennomgang, som ikke gikk i dybden på kostnadsestimater. Dette arbeidet videreføres når SIKA i 2010 ble en del av Trafikanalys.

Kvalitetssikring av kostnadsestimater for investeringsprosjekter utføres først og fremst som interne analyser, selv om de kan inkludere eller utføres av innleide konsulenter. Det har vært en utvikling i løpet av de seneste åren mot mer omfattende bruk av suksessiv kalkulasjon til kvalitetssikring av kostnadsestimater.

Riksrevisjonen (2011) konstaterer at regjeringen ikke hadde gjennomført noen kvalitetssikring av kostnadsestimater i tilknytning til den seneste planleggingen av jernbaneinvesteringer. I følge Riksrevisjonen (2011) brukes suksessiv kalkulasjon på alle jernbaneprosjekter over 500 millioner, og at det er utført omfattende kursing i bruk av metoden. Suksessiv kalkulasjon brukes som en kvalitetssikring av tidligere estimater for prosjektenes kostnad (Trafikverket 2011a og b). Trafikanalys (2015) beskriver at kostnadskalkyler basert på suksessiv kalkulasjon etablert praksis i Trafikverket. Det finnes styringsgrupper for alle store investeringsprosjekter, og en av oppgavene er å kvalitetssikre kostnadsestimater.

Både i budsjettering og oppfølging bruker man kalkyleblokk. Derved legger man til rette for oppfølging av faktiske kostnader ikke bare på prosjektnivå, men også for deler av prosjektene (Trafikverket 2011a og b).

En utfordring i det svenske systemet er ifølge Riksrevisjonen (2010) at prosjekter som vurderes i tilknytning til en nasjonal og/eller regional plan kan være kommet ulikt langt i den fysiske planleggingen. Det innebærer at kostnadsestimatene for de ulike prosjektene kan være basert på ulik grad av usikkerhet. Det er typisk større usikkerhet i de tidlige fasene.

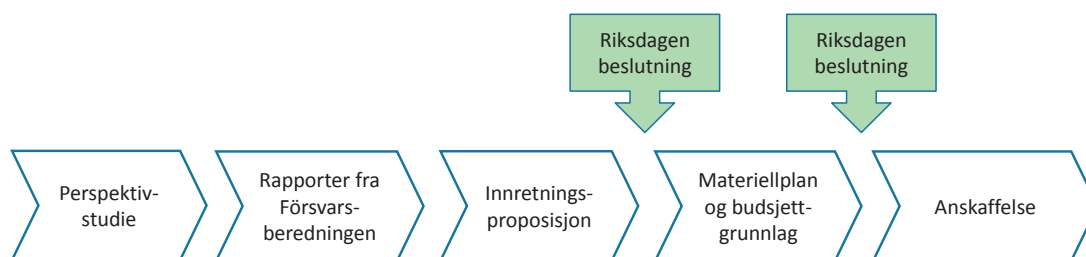
Det legges stor vekt på vurderinger av miljøaspekter ved mulige investeringer, og andre deler av forvaltningen er involvert i disse vurderingene. I tilknytning til vei- eller jernbaneutredninger skal det utarbeides en miljøkonsekvensutredning, som skal godkjennes av Länsstyrelsen (tilsvarende Fylkesmannen). Etter at det er etablert en veg- eller jernbaneplan og miljøkonsekvensutredning kan regjeringen gi miljømessig tillatelse for større prosjekter. Regjeringen forsikrer seg om at prosjektet oppfyller krav i miljølovgivning og i plan- og bygningsloven, inkludert krav om kommunal planlegging. I følge Riksrevisjonen (2010) tar en

regjeringsgodkjenning i gjennomsnitt 15 måneder. Det er offentlig høring av planene.

Planlegging av forsvarsinvesteringer

Forsvarsanskaffelser og transportinvesteringer følger begge de generelle prosessene for budsjettprosessen. Planleggingen av forsvarsprosjekter er derimot ikke strukturert på samme måte som for transportprosjekter. Den følgende beskrivelsen er basert på Murray med flere (2013) som har kartlagt investeringsprosessen i statlige investeringer, med spesiell fokus på forsvaret og Trafikverket.

Strategisk planlegging i forsvaret tar utgangspunkt i perspektivstudier, som ser 10-20 år frem i tiden. Disse gjennomføres hvert 4. år, men iblant oftere. Basert på perspektivstudiene settes det opp et antall alternative scenarier, og man synliggjør blant annet tilhørende investeringsbehov. Et av alternativene skal være en videreføring av dagens beslutninger og budsjettnivå for forsvaret. Det lages foreløpige kostnadsberegninger. I tillegg til perspektivstudier utfører Forsvarsberedningen utredninger. Forsvarsberedningen er et parlamentarisk forum der regjeringen og de politiske partiene i Sveriges Riksdag gjennomgår forsvarspolitikken. Rapporter fra Forsvarsberedningen ligger til grunn for forsvarspolitiske beslutninger som å avskaffe allmenn verneplikt, størrelse på den operative innsatsstyrken og store materiellanskaffelser.



Figur 6.3. Planleggingsprosessen for forsvarsinvesteringer. Basert på Murray med flere (2014)

Riksdagen beslutter forsvarets innretning i en egen proposisjon, om forsvarspolitisk retning, omtalt som en Inriktningsproposisjon. Grunnlaget for proposisjonen som ble besluttet i 2009 en perspektivstudie, to rapporter fra

Försvarsberedningen og noen tilleggsanalyser. Det finnes ikke noen parallell på forsvarssiden til den kontroll og oppfølging som Trafikanalys utfører for transportinvesteringer. Økonomiske analyser av av forsvarsinvesteringer fokuserer typisk på kostnader. Det utføres sjelden samfunnsøkonomiske analyser, slik som er vanlig innenfor transport (Murray med flere, 2013).

Sammenfatning/vurdering:

Det finnes ikke en felles struktur på tvers av ulike departementer og prosjekttyper for håndtering av store investeringer. Det innebærer at det ikke er en felles ramme for investeringer i eksempelvis Forsvaret, Trafikverket, IT-prosjekter og offentlige bygninger slik som i Norge.

Systemet for vurdering av transportinvesteringer er vel etablert med en trinnvis planlegging og omfattende involvering av berørte parter.

Etatene står sentralt i vurdering av tiltak, analyse av alternativer og kostnadsestimering. Regjeringen beslutter, men for en stor del basert på etatenes forslag. I miljøsammenheng utfører Fylkesmannen en vurdering av prosjektene. Den formelt sett sterke etatsrollen i Sverige burde medføre at det er mindre omfang av politisk detaljstyring av investeringsprosjekter sammenlignet med Norge. Likevel ser vi at beslutningene rundt mange store prosjekter involverer regjering og Riksdagen.

Det finnes ikke en formell ordning for ekstern kvalitetssikring av konseptvalg eller kostnadsoverslag. For transportprosjekter fyller etaten Trafikanalys bare delvis denne rollen, men det finnes ikke tilsvarende rolle for forsvarsinvesteringer. En studie viser også at forsvarsinvesteringene med fordel kunne ha en mer oversiktlig og strukturert beslutningsprosess, av den typen som er etablert for transportprosjekter. Murray med flere (2013) har sammenlignet planlegging og kvalitetssikring av investeringer i henholdsvis Försvarmakten og Trafikverket. De omtaler det svenske systemet for planlegging av transportinvesteringer som forbilledlig, sammenlignet med systemet for forsvarsinvesteringer.

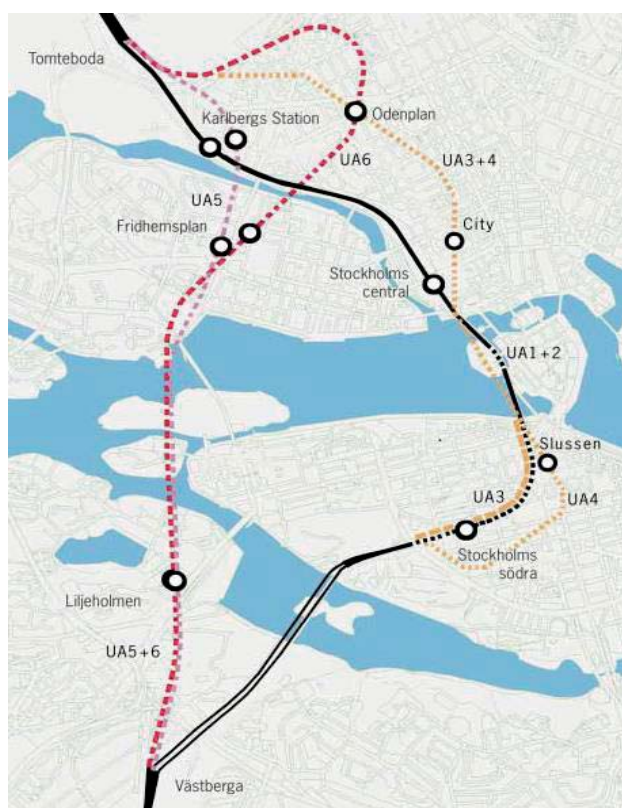
Det svenske systemet for transportprosjekter omfatter i praksis mange av elementene i KVU og KS1 men det er noe mindre formalisert. Det finnes ikke noen tydelig parallell til den norske KS2-gjennomgangen, men det er fremkommet

forslag om at noe lignende er ønskelig. Samfunnsøkonomi og miljøkonsekvenser har stort fokus i de svenske analysene av investeringer i transportsektoren.

Flere studier av blant annet Riksrevisjonen peker på utfordringer både med kostnadsoverskridelser, og mangel på en formell referansekostnad som man kan vurdere endelig kostnad mot. Trafikverkets bruk av kalkyleblokk i usikkerhetsanalysene er et tiltak for å sikre mulighet til å sammenligne forventet og faktisk kostnad for prosjekter. Det har kommet forslag om mer strukturert bruk av eksterne kvalitetssikring av kostnadsestimater for store svenske prosjekter. Hensikten er dels å synliggjøre usikkerheten i prosjektene, dels at en ekstern gjennomgang virker disiplinerende.

Et prosjekteksempel - Citybanan

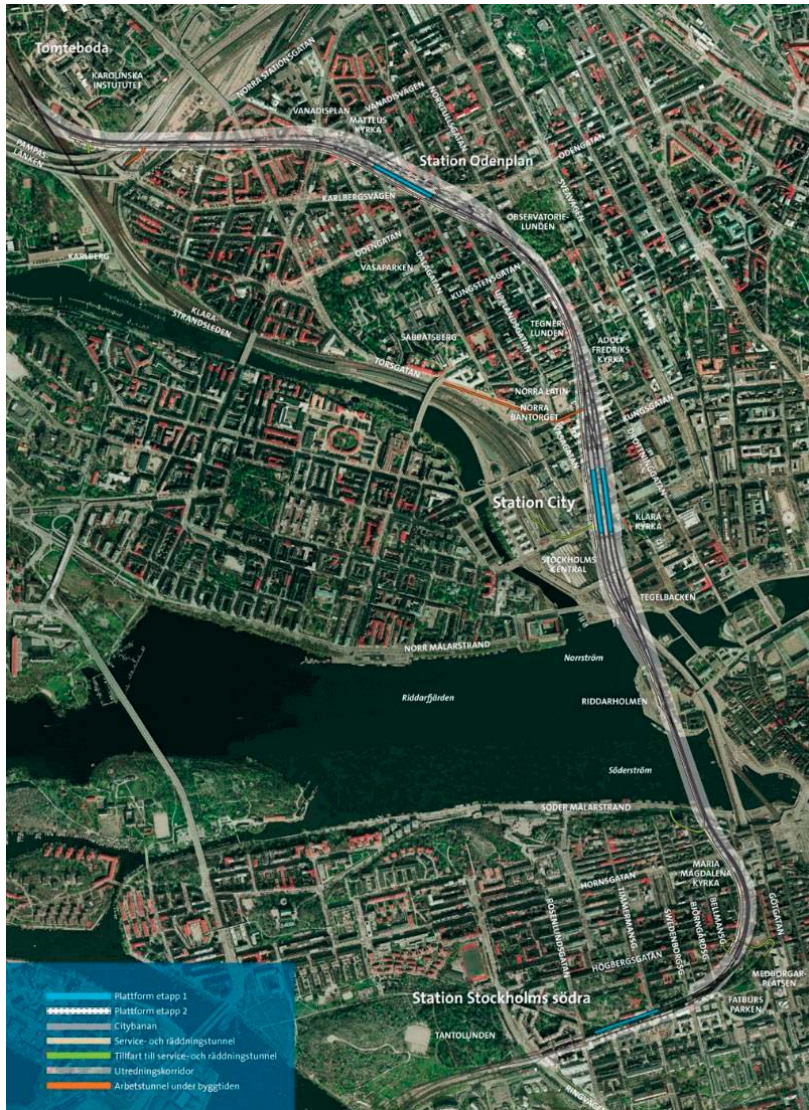
Citybanan er en 6 km lang jernbanetunnel som bygges under sentrale Stockholm. Citybanan tilsvarer en ny Oslo-tunell for jernbanen. Det er bare to spor inn til Stockholm Central fra sør. Disse sporene er den tettest trafikkerte delen av det svenske jernbanenettet. Prosjektet medfører at man får to nye spor i en ny tunell. Det blir da mulig å separere lokal- og langdistansetraffikk inn og ut av Stockholm. I tillegg inkluderer prosjektet to nye underjordiske stasjoner.



Figur 6.4 Alternativer vist i forstudien. Alternativ UA3 ble valgt. (Banverket 2002)

Prosjektet har en meget lang forhistorie, med en serie utredninger. På 1970-90-talet ble det diskutert et tredje jernbanespor, omtalt som «Tredje spåret». Hensikten var å øke jernbanekapasiteten. Planene om et tredje spor ble skrinlagt i 90-årene, og man begynte å planlegge to nye spor i tunnel. Prosjektet ble meget kostbart, og man måtte ta flere runder for å kunne finansiere utbyggingen. I mai 2006 ble

Stockholms läns landsting (Fylkeskommunen), Banverket og Stockholms stad (kommunen) enige om finansiering.



Figur 6.5 Flyfoto over sentrale deler av prosjektet. Kilde: Trafikverket.
<http://www.trafikverket.se/citybanan>

Høsten 2006 ble det gjort et forsøk på å gå bort fra avtalen, men våren 2007 gikk andre kommuner utenfor Stockholm inn i finansieringen av prosjektet. Regjeringen godkjente prosjektet i mai 2007, og det ble byggestart i 2009.

Budsjettet er på 16,8 milliarder SEK. Prosjektet finansieres av staten gjennom Trafikverket, Stockholms kommune, Stockholms fylkeskommune og med regionale midler (Mälardals- og Östgötaregionerna). Stockholm betaler fire milliarder, og de fem berørte regionene (fylkeskommune) betaler til sammen to milliarder SEK. Prosjektet er blitt betegnet som det verste bygg- og anleggsprosjektet i Sverige grunnet flere uhell, inkludert dødsulykker.

Medfinansieringen fra berørte kommuner og fylkeskommuner har vært kritisert. Riksrevisionen (2012) viser at medfinansieringen har gitt økte kostnader og økt risiko for staten. For å oppnå medfinansieringen forpliktet staten seg nemlig til flere jernbaneinvesteringer som ikke opprinnelig var en del av prosjektet. Prosjektet er uvanlig stort, og derfor ikke representativt for gjennomsnittlige prosjekter. Likevel illustrerer det noen aspekter av det svenske systemet. Dels viser det fokuset på regional og kommunal medfinansiering og involvering i planleggingen og at denne type store prosjekter involverer regjeringen.

Riksrevisjonen estimerer at statens samlede kostnader er på 24,5 milliarder, og at den samlede summen ikke ble presentert for Riksdagen, selv om regjeringen skal forelegge denne typen av beslutninger for Riksdagen. Tallet 24,5 milliarder er ikke en kostnadsøkning for Citybanan isolert, men en oppsummering av alle kostnader som staten forpliktet seg til gjennom beslutningen, inkludert andre prosjekter som ble prioritert som en konsekvens av beslutningen. Riksrevisjonen påpeker også at kommunene har høyere lånekostnader enn staten, noe som medfører at finansieringskostnadene øker med denne type medfinansiering.

7. Danmark

Bakgrunn

Danmark består av den store halvøya Jylland og øygruppen østenfor med til sammen om lag 500 øyer, hvorav 79 er bebodde. Danmarks offentlige sektor er en av de mest desentraliserte i verden. Etter en strukturreform i 2004 med virkning fra 2007 ble antallet kommuner redusert fra 271 til 98 og de 14 fylkene ble erstattet av fem regioner. Danmark har et relativt lite landareal, om lag en tiendedel av Norge, er meget flatt og et av de mest tettbebygde landene i Europa. Om lag 30 % av de 5,5 millioner innbyggerne bor i København-regionen. Det flate landskapet og stor befolkningstetthet er gunstig for infrastrukturinvesteringer og kollektivtransport. Norge har nesten dobbelt så mye jernbane som Danmark, men Danmark har tre ganger så mange reisende hvert år (Jernbaneverket.no).

Danmark har de siste årene satset på økt kollektivtransport og infrastruktur. I 2009 ble *avtalen om en grøn transportpolitikk* inngått og det ble etablert et infrastrukturfond, som skal finansiere investeringer på transportområdet. Som en del av avtalen ble det besluttet at det skulle gjennomføres en rekke strategiske analyser og etableres en Landtrafikmodel som skulle skape et bedre grunnlag for samfunnsøkonomiske analyser på transportområdet (Finansministeriet 2014).

Som medlem av EU har Danmark flere prosjekter som har fått bidrag gjennom EU-støtteordning, for eksempel Øresundforbindelsen og den kommende forbindelsen over Femern Bælt, men også mindre prosjekter (www.trm.dk).

I 2014 inngikk regjeringen sammen med Enhedslisten og Dansk Folkeparti en avtale om Togfonden DK. Der ble det avsatt 28,5 milliarder kroner til jernbanen, som skal gi kortere reisetid og en mer moderne, stabil og miljøvennlig jernbane (www.bane.dk).

Aktører og roller

Danmark har en ordning med en felles prosjektmodell for store offentlige investeringer på vei og jernbanesektoren, som innebærer ekstern kvalitetssikring. De har også en prosjektmodell for IT-prosjekter som vi ikke vil gå dypere inn på i

denne rapporten¹⁹. Fokuset i rapporten blir lagt på økonomistyringsmodellen i transportsektoren, (også referert til som Ny anlægsbudgettering) fordi den har klare likhetstrekk med den norske modellen. I 2003 ble modellen innført for å få en mer helhetlig tilnærming i sektoren. Bakgrunnen er erfaringer fra Norge og England samt nyere dansk forskning vedrørende større prosjekter i Danmark, og internasjonal forskning (Transportministeriet 2010a). Finansministeriet og Transportministeriet gjennomførte før innføringen av modellen en analyse av budsjettoverskridelser, og fant at av de 12 prosjektene som ble undersøkt var det en gjennomsnittlig budsjettoverskridelse på rundt 30 prosent (Transportministeriet 2015).

Ordningen skal gradvis innføres i den hensikt å høste erfaringer ved bruken, og ved hjelp av erfaringene tilpasse systemet etter behov. I første omgang gjelder det større vei- og jernbane prosjekter, men ikke fornyelse og vedlikeholdsprosjekter, heller ikke mindre prosjekter som finansieres i puljer (Transportministeriet 2010a). Prosjekter på vei og jernbane er blant de største og mest komplekse investeringene innenfor staten. (Transport- og Energiministeriet 2006).

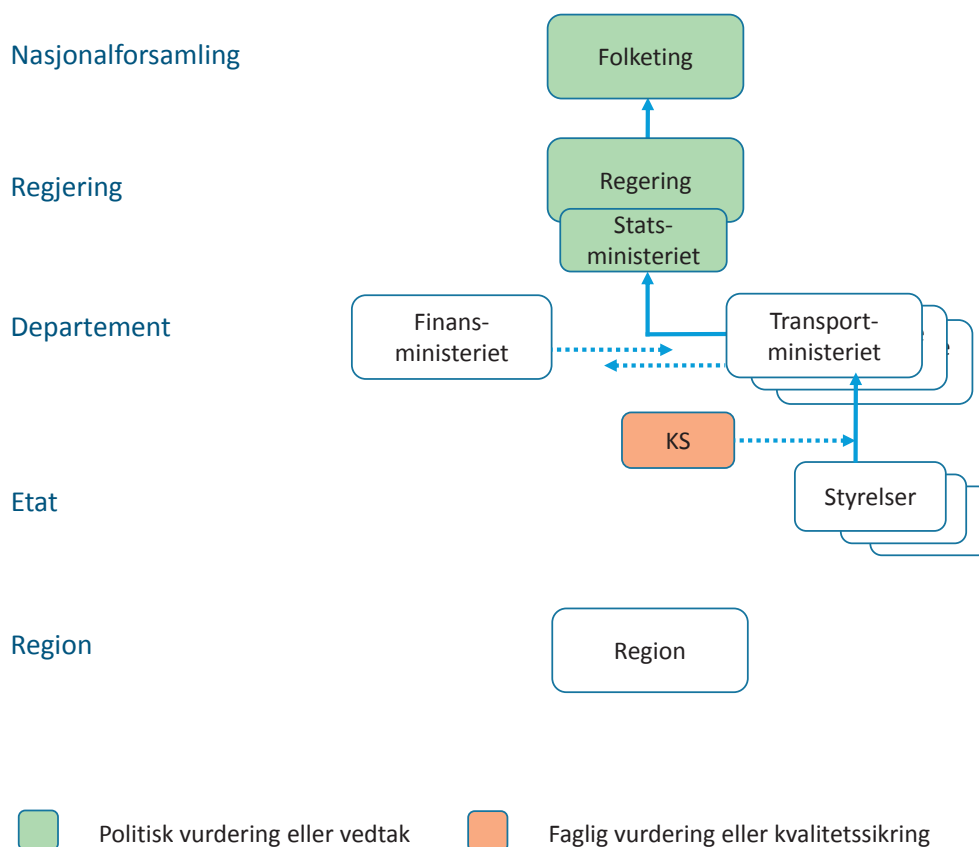
Økonomistyringsmodellen ble i 2007 utvidet fra å kun være en felles prosjektmodell for sektoren, til at prosjekter over 250 millioner danske kroner skal gjennom en ekstern kvalitetssikring og tillegges erfaringsbaserte korreksjonstillegg, som er et prosenttillegg som legges på kostnadssiden.

Dette skal gjøres på utredningen som foreligger de to beslutningspunktene i modellen kalt beslutningsnivå 1 og 2. Ved beslutningsnivå 1 bestemmes hvilke konsepter som skal videreføres, og beslutningsnivå 2 er om prosjektet skal igangsettes (Transport- og Energiministeriet 2006). Hensikten ved utvidelsen var å øke kvaliteten i beslutningsgrunnlaget ved en beslutning på både nivå 1 og nivå 2. På den måten dannes et bedre grunnlag for prioritering av større prosjekter. Den

¹⁹ Danmark en egen prosjektmodell for IT prosjekter. Alle offentlige IT-prosjekter skal bruke den statlige felles IT-prosjektmodellen. Hvis prosjektet har et budsjett på over 10 millioner kroner skal prosjektet risikovurderes, to ganger i året skal det sendes inn statusrapport, prosjektavslutningsrapport når det er ferdig og et år etter prosjektet er ferdig en gevinstrealiseringsrapport. Alt dette til IT-prosjektrådet. For IT-prosjekter på over 60 millioner danske kroner skal prosjektet fremlegges for Finansutvalget (www.digst.dk).

eksterne kvalitetssikringen skal kvalifisere og konsolidere prosjektgrunnlaget før det tas en beslutning, og de erfaringsbaserte korreksjonstilleggene skal sikre en større grad av sikkerhet i budsjetteringen og et bedre grunnlag for prioritering.

Modellen skal sikre Folketingets prioriteringer av investeringer, blant annet i forbindelse med utarbeidelse av regjeringens investeringsplaner og trafikkpolitisk løsning (Transportministeriet 2010a).



Figur 7.1 Forenklet beskrivelse av beslutningsnivåer i Danmark. KS står for erfaringsbasert korreksjonstillegg.

Prosjektet blir utredet av Styrelsen (etaten) prosjekter ligger under, og på oppdrag av Transportministeriet blir beslutningsgrunnlaget kvalitetssikret av et eksternt konsultantselskap som skal ha ekspertise på området. Det tillegges så det erfaringsbaserte korreksjonstillegget. Finansministeriet er ikke involvert i prosessen, men må kontaktes hvis etatens prosjektbevilgning overskrider med over 5% og det må brukes av usikkerhetsavsetningen. Styrelsen setter så sammen en

Samlet anbefaling basert på sin utredning og kvalitetssikringen. Styrelsen velger selv hvilke av kvalitetssikrers råd de ønsker å følge, eller ikke følge. En samlet anbefaling blir sendt til Transportministeriet som sender det videre til Statsministeriet (regjeringen) og deretter til Folketinget.

Regjeringen behandler anbefalingene politisk før Folketinget involveres. Det kalles regjeringens initiativrett, og innebærer at regjeringen kan velge å se bort fra styrelsens anbefaling hvis man er politisk uenig. Regjeringen har også en viss mulighet for å påvirke forslagene/politikken uavhengig av Folketinget, for eksempel ved å velge tidspunkt for forslagene. Men det er til slutt Folketinget som bestemmer. I praksis vil regjeringen handle på en slik måte at den har flertallet i Folketinget bak sin politikk.

Statlige prosjektideer kan oppstå på ulike måter. Ofte kommer prosjektideene fra styrelsene, da de kjenner behovet for investeringer, og til Styrelsen kan det komme innspill fra kommuner og regioner. Men de kan også komme fra politikere og lokalpolitikere. Det er en løpende dialog mellom embetsmenn i Styrelser og i kommuner/regioner, samt en løpende dialog mellom nasjonale og lokale politikere, og begge steder kan det komme prosjektforslag. Men formelle forslag til statlig prosjekter kan ikke kommuner og regioner komme med.

I Danmark krever alle investeringsprosjekter to beslutninger fra Folketinget for å bli gjennomført. En beslutning om «anlægningslov» og «finanslov». Beslutningen om en «anlægningslov» gir tillatelse for gjennomføring av prosjektet. Finansloven angir bevilget middel for et år, samt de forventede utgiftene under de kommende tre årene, men i realiteten innebærer det en godkjennelse av de totale kostnadene for prosjektet (Trafikanalys (2012)).

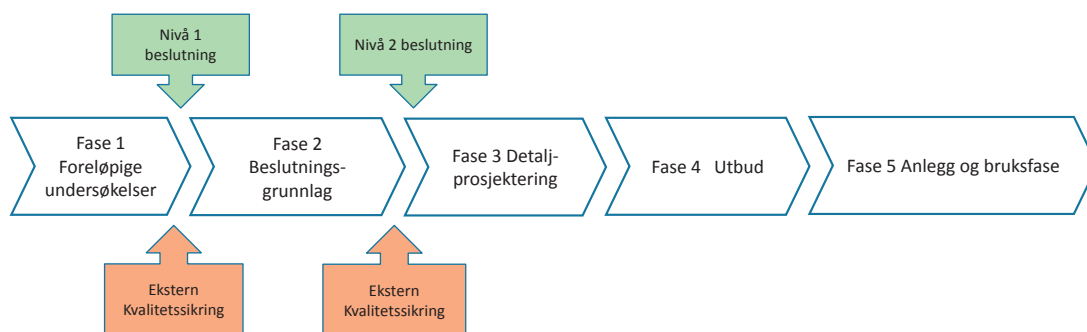
Det er ikke oppgitt noen krav til lønnsomhet for at et prosjekt skal bli gjennomført, annet enn at det skal gjennomføres en samfunnsøkonomisk analyse som blir kvalitetssikret. Men ifølge Finansministeriets «en samlet strategi for offentlige investeringer (2014)» skal samfunnsøkonomiske analyser tillegges større vekt i prioritering av offentlig investeringer fremover, en anbefaling fra den Danske Produktivitetskommissionen (Finansministeriet 2014).

Fasemodellen

Den danske prosjektmodellen er delt inn i fem faser med to beslutningspunkter. De to beslutningspunktene blir kalt nivå 1 og nivå 2. Grunlaget for hvert

beslutningsnivå må gjennom en ekstern kvalitetssikring og etter kvalitetssikringen blir investeringskostnaden tillagt et erfaringsbasert korreksjonstillegg.

Økonomistyringsmodellen ble innført fordi en ønsket en mer felles tilnærming i sektoren. Dermed ble den generelle faseinndelingen tilnærmet lik til institusjonenes prosjektmodeller, slik fasene institusjonene bruker kan plasseres riktig i forhold til modellene. Ved en mer felles tilnærming vil ekstern og intern styring hvile på felles budsjettdata og kalkulasjonssatser (Transportministeriet 2010a). Det er gitt sektorspesifikk veiledning for jernbane- og veisektoren (Banedanmark (2010), Vejdirektoratet (2010)).



Figur 6.2 Prosessen ved økonomistyringsmodellen for store investeringsprosjekter, beslutningene på de to nivåene blir tatt av (Hovednotat 2010)

Fase 1 leder til beslutningsnivå 1 og gir grunnlaget for en beslutning om å undersøke bestemte alternativer ytterligere. I denne fasen utarbeides investeringsplaner for å understøtte den politiske beslutningsprosessen i forhold til prioritering av fremtidige infrastrukturinvesteringer. Analysen skal avklare trafikale alternativer inklusiv et økonomisk anslag, slik at undersøkelsen kan brukes som et grunnlag for å avgjøre om et prosjekt er relevant og lønnsomt å gå videre med.

Dette innebærer et kostnadsanslag med de sentrale forutsetningene og en beskrivelse av den foreløpige vurderingen av risiko og usikkerhet samt en beskrivelse av organisering av prosjektet og de alternative konseptene. Det skal også gis en samfunnsmessig begrunnelse, (fremkommelighet, regional utvikling, miljøhensyn, etc.) samt gjennomføres en samfunnsøkonomisk analyse.

Behovet for en fase-1 undersøkelse vurderes ut fra prosjektets kostnad og kompleksitet, hvilke erfaringer en har med liknende prosjekter og behovet for å ta reelle beslutninger, som for eksempel valg av linje for jernbanen.

Det vil unntaksvis være tilfeller hvor det aldri blir utarbeidet en fase 1 kostnadsanslag, dersom en på bakgrunn av en politisk beslutningsprosess fører prosjektet direkte til fase 2. Det kan også i særtilfeller bli tatt en politisk beslutning om å sette i gang et prosjekt med bakgrunn bare i fase 1 undersøkelsen. Det er ikke oppgitt noen terskelverdi for når dette gjelder, men at det vanligvis gjelder mindre prosjekter. En slik avklaring skjer i dialog mellom departementet og styrelsen.

Grunnlaget for begge beslutningsnivåene blir kvalitetssikret og hovedinnholdet i kvalitetssikringen er lik på de to nivåene, men med litt ulikt fokus.

Kvalitetssikringens omfang og detaljnivå gjenspeiler beslutningsgrunnlagets undersøkelsesnivå. Beslutningsgrunnlaget på nivå 1 vil være vesentlig mindre omfattende enn en kvalitetssikring på nivå 2 (Transportministeriet 2010a).

Ekstern kvalitetssikringsrapport på nivå 1 skal inneholde:

1. Sammendrag
2. Gjennomgang av forutsetninger og beregninger i den trafikale analysen.
3. Gjennomgang av de økonomiske beregningene og forutsetningene
4. Overordnet gjennomgang av den samfunnsøkonomiske analysen av prosjektforslaget, samt alternativer til prosjektet, og en gjennomgang av byggemyndighetenes analyse av behov, målsettinger, og risiko for prosjektet samt en vurdering og revisjon av alternativene, null-alternativet og eventuell utsettelse (Transportministeriet 2010b).

Ekstern kvalitetssikringsrapport på nivå 2 skal inneholde:

1. Sammendrag
2. Gjennomgang og vurdering av den trafikale analysens forutsetninger, beregninger og kapasitet.
3. Gjennomgang og vurdering av de undersøkte mulighetene i miljøkonsekvensanalysen (VVM-undersøkelsen)
4. Vurdering av kostnadene og forutsetningene, herunder sikkerhetsvurderinger, planer for håndtering av risiko og prosjektets tidsplan.

5. Vurdering av den samfunnsøkonomiske analysen.
6. Vurdering av planer for organisering av prosjektet.
7. Vurdering av potensielle reduksjoner, forenklinger og besparelser, som kan brukes hvis forutsetningene for prosjektet endres (Transportministeriet 2010c).

Kvalitetssikringen skal være en uavhengig vurdering av prosjektgrunnlag og kostnadsestimatet. Den skal vurdere det økonomiske anslaget, den trafikale og tekniske løsningsmodellen, prosjektets organisering samt om den samfunnsøkonomiske analysen har en tilfredsstillende kvalitet. Kvalitetssikringen skal gjennomføres på grunnlag av det materialet og de undersøkelser som er gjort i utredningen av beslutningsunderlaget. Kvalitetssikreren skal ikke gjennomføre ytterligere undersøkelser eller utarbeide selvstendige løsningsforslag. Han/hun skal være en uavhengig rådgiver med ekspertise og erfaringen innen de relevante områdene og kan ikke være den samme som gjør hovedutredningen.

Arbeidet med kvalitetssikringen skal være en parallell prosess, slik at konklusjonen foreligger samtidig med offentliggjørelsen av beslutningsgrunnlaget og en vil kunne ta hensyn til resultatet fra kvalitetssikringen i det endelige beslutningsgrunnlaget som Transportministeriets tar videre til politisk behandling. Kvalitetssikringen skal maksimalt ta to måneder og skal ikke ha en forlengende effekt på arbeidet (Trafik analys 2012).

Det vil være mulig å fravike en slik prosedyre dersom konkrete forhold i et enkelt prosjekt gjør at en parallell prosess er uhensiktsmessig. En fravikelse skal avtales med Ministeriet.

Erfaringsbasert korreksjonstillegg

På begge beslutningsnivåene skal det etter at den eksterne kvalitetssikringen er gjennomført tillegges erfaringsbasert korreksjonstillegg for å unngå at kostnadsestimatet er urealistisk lavt. Det beskrives som en form for dobbelt sikring av beslutningsgrunnlaget og budsjettet (Transportministeriet 2010a).

I første beslutningsfase legger en til korreksjonstillegget (K1), vanligvis 50 % av det kvalitetssikrede kostnadsanslaget. På denne bakgrunn blir det tatt en beslutning om hvorvidt det skal gjennomføres mer detaljerte undersøkelser for eksempel i form av en miljøkonsekvensanalyse (VVM-undersøkelse). Dermed brukes K1 til å

forbedre grunnlaget for hvilke prosjekter som skal prioriteres for å utrede bedre beslutningsgrunnlag (Transportministeriet 2010a).

I andre beslutningsfase legger en til korreksjonstillegget K2, som danner grunnlaget for beslutning om eventuell gjennomføring, samt budsjett som består av et basisestimat tillagt korreksjonstillegget K2. K2 er dermed en bevilget reserve som er avsatt til å realisere prosjektet. Inntil videre er korreksjonstillegget i andre beslutningsfase fastsatt til 30% av kostnadsanslaget. (Transportministeriet 2010a).

K2 kan deles i to deler; K2-A og K2-B. K2-A: En tredjedel av korreksjonstillegget avsettes som en del av transportetatens prosjektbevilgning. Denne reserven kan disponeres for å realisere prosjektet, men det er strenge krav til dokumentasjon ved bruk av denne reserven. K2-B: De resterende to tredjedeler inngår i en samlet reserve for porteføljen av prosjekter under Transport- og Bygningsministeriet (tidligere Transport- og Energiministeriet). Denne reserven utgjør dermed 20% av årets samlede utgifter på de prosjekter som omfattes, og med mulighet for å overføre mellom finansårene.

Når konseptvalget er tatt går prosjektet videre til fase 2. Her skal grunnlaget for endelig politisk beslutning om å gjennomføre et prosjekt lages. Dermed rettes fokuset mot å avklare teknisk, økonomisk, tilbudsmessig og organisatorisk risiko. En skal sette opp et realistisk budsjett der basisanslaget utarbeides på bakgrunn av faste forutsetninger som for eksempel sammenheng med andre prosjekter, prisenivå etc. Videre skal en beskrive forutsetningene i prognosen, identifisere og vurdere risiko, og gjennomføre en samfunnsøkonomisk analyse.

Budsjettet og identifiserte risikoområder skal danne grunnlaget for den politiske beslutningsprosessen med hensyn på hvorvidt prosjektet skal gjennomføres eller ikke, samt hvorledes prosjektet skal prioriteres i forhold til andre potensielle investeringer (Transportministeriet 2010a).

Ved beslutningsnivå 2 fremsettes et forslag til Folketinget som skal på bakgrunn av dette ta en beslutning om prosjektet skal gjennomføres og bevilgningen til prosjektet (Transportministeriet 2010a).

Når det gjelder økonomistyring etter at prosjektet er vedtatt vil det ikke være noe klart skille mellom fase 3,4 og 5. Status rapporteres til Ministeriet hvert halvår, med en oppdatering av budsjett og risikoregister. Imidlertid skal endringer i forutsetninger og identifisert risiko oppdateres løpende etter hvert som de identifiseres. I fase 3 og 4 består økonomistyringsoppgaven i å samstemme

prognosen for prosjektets forventede kostnadsanslag i takt med at prosjekteringen avklares, detaljeres og konkretiseres, samt å fokusere på at en klarer å holde seg innenfor basisanslaget og bevilgningen. I fase 5 er oppgaven å overvåke og identifisere avvik samt å sikre at de økonomiske konsekvensene av avvik innarbeides i prognosen (Transportministeriet 2010a).

Prosjektet avsluttes med at det gjøres en gjennomgang av budsjettet i forhold til faktiske sluttkostnader slik at eventuelle avvik blir kjent og kan brukes til fremtidig læring (Transportministeriet 2010a).

Erfaringer med modellen

Den danske ordningen er under løpende evaluering. Det er store prosjekter som skal gjennom ordningen. Med en gjennomsnittlig tidsramme på 10 år fra planlegging til de står ferdig er det begrenset hvor mange prosjekter som har vært gjennom ordningen siden starten i 2007.

Totalt 27 veiprosjekter og 11 baneprosjekter har vært gjennom ekstern kvalitetssikring (per våren 2013). Bare noen få av disse ble imidlertid til under ordningen, de andre er blitt reestimert under ordningen. Dermed er det begrenset hvor mye informasjon en foreløpig får ut av evalueringen av dem (Transportministeriet 2015).

I Transportministeriets (2015) evaluering av Ny Anlægsbudgettering (NAB), kom frem til at budsjettsikkerheten var blitt betydelig høyere, og det er bare er to prosjekter som har hatt kostnadsoverskridelser. I perioden ordningen har vært i bruk er det konstatert en kostnadsreduksjon på en rekke prosjekter som samlet utgjør 2,1 milliarder danske kroner.

Det har vært kritikk mot at kvaliteten på de eksterne kvalitetssikringene varierer, og at de ikke alltid har full forståelse for prosessene, forutsetningene eller arbeidsgangen til styrelsene. Men finner til tider en rekke feil og mangler i de økonomiske anslagene. Ofte er feilene av mindre omfang, i størrelsesorden 5-20 millioner kroner. Det har også vært kritikk mot styrelsene som ikke alltid har redegjort for tilfellene hvor disse ikke følger kvalitetssikrerens råd.

Generelt viser imidlertid evalueringen at Styrelsene (etatene) er fornøyd med ordningen med kvalitetssikring og de konkrete kvalitetssikringene som blir gjort, og at det gir mer tillit til beslutningsunderlaget (Transportministeriet 2015).

Sammenfatning/vurdering

Formålet med ordningen i Danmark er å få en mer lik prosess for de ulike etatene, sikre realistiske budsjetter og gode konseptvalg. På den måten vil en sikre Folketingets prioriteringer av prosjekter innenfor regjeringens investeringsforslag.

Ordningen er rigid i den forstand at prosjektene må gjennom prosessen for å få statlig finansiering, og at prosessen leder til en endelig avgjørelse av Folketinget om prosjektet skal vedtas eller ikke.

Proessen har en betydelig lavere terskelverdi for hvilke prosjekter som skal omfattes enn den norske (henholdsvis 260 mill. DK mot 750 mill. NOK), og gjelder foreløpig bare for prosjekter innenfor vei og jernbane, mens den norske modellen gjelder alle investeringer innenfor statsforvaltningen.

Økonomistyringsmodellen har fem faser og det er bare to beslutningspunkter, plassert relativt likt med den norske ordningen. Men den danske prosessen legger mindre vekt på de tidlige undersøkelsene enn hva som gjøres i Norge, og mer vekt på prosessen når prosjektet/konseptene er valgt. Konseptene som skal videreføres avgjøres etter første beslutningspunkt.

Den eksterne kvalitetssikringen har store likhetstrekk med den norske, spesielt med hensyn til når den kommer og hva som blir kvalitetssikret. Men i den danske ordningen skal arbeidet med den eksterne kvalitetssikringen være en parallell prosess slik at den er ferdig eller gjøres i den avsluttende fasen av prosjektutredningen. Kvalitetssikringen i Norge skjer etter at utredningen fra etatens side er ferdig. I Danmark vil konklusjonen foreligge samtidig med offentliggjørelsen av beslutningsgrunnlaget. Styrelsen (etaten) gir en samlet anbefaling til Departementet hvor de kan velge å se bort fra elementer fra kvalitetssikringen. Dette skiller seg fra den norske modellen, hvor kvalitetssikringen er en egen rapport som leveres til Departementet på lik linje med etatens utredning.

Den eksterne rådgiveren skal ikke selv gjennomføre ytterligere undersøkelser eller utarbeide en selvstendig analyse, slik det ofte gjøres i Norge. Kvalitetssikringen skal gjennomføres på grunnlag av det materialet og de undersøkelser som er gjort i utredningen av beslutningsunderlaget. Den eksterne kvalitetssikringen skal maksimalt ta to måneder i Danmark, og ikke å ha en forlengende virkning på arbeidet. En fasttidsfrist brukes ikke i den norske modellen.

Erfaringsbaserte korreksjonstillegg brukes ikke i den norske modellen, dette har sammenheng med de ulike måtene landene beregner kostnader på.

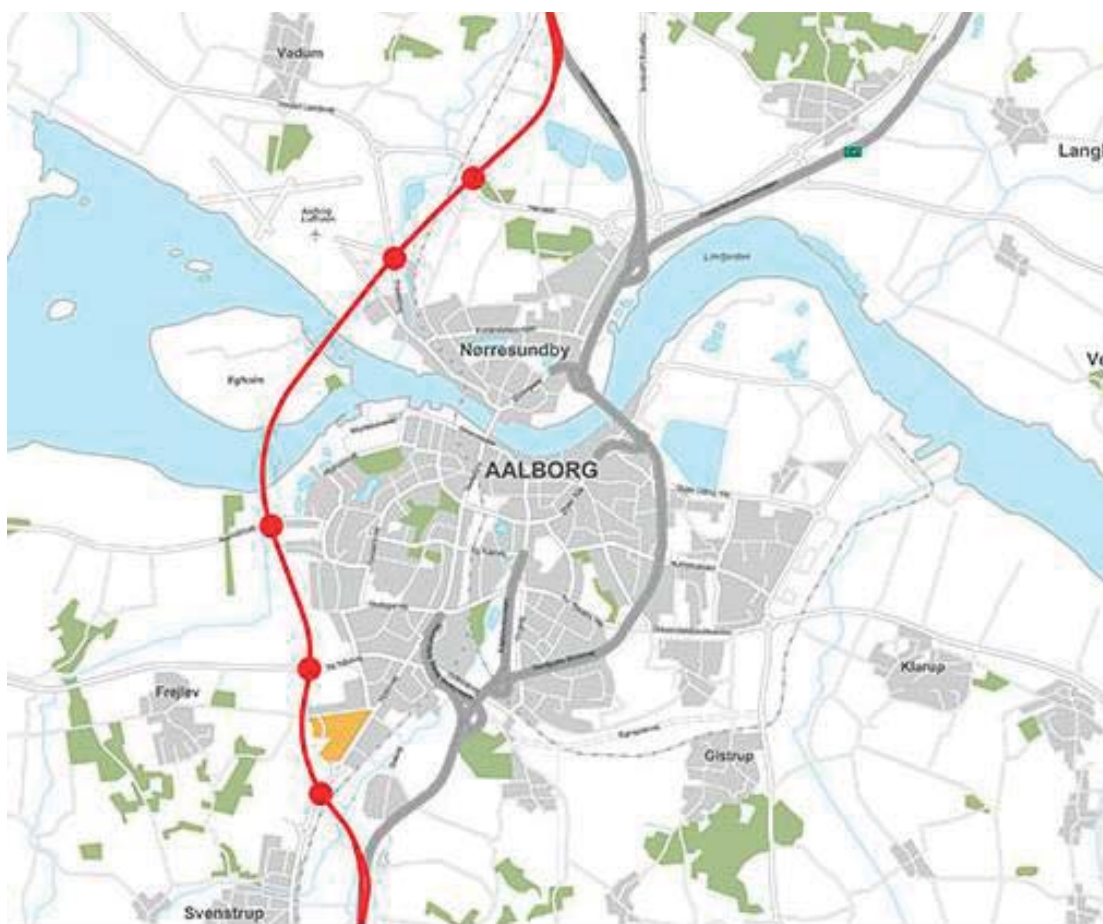
Den danske prosessen kan sees på som forholdsvis uformell og politisk, hvor det er Folketinget som tar avgjørelsene på begge nivåene. Ordningen er rimelig sentralisert på lik linje med den norske. Det er etatene som kommer med råd til departementene om konkrete løsninger, mens strategiske avgjørelser blir tatt av departementene. Endelig avgjørelse blir tatt av Folketinget. Det er mange parter som kan komme med innspill til prosjektforslag. Både formelt og uformelt kan prosjektinnspill komme fra styrelsene, politikere, lokalpolitikere, kommuner og regioner.

Den danske ordningen er under kontinuerlig evaluering, og Transportministeriet gjennomførte en evaluering i 2015 basert på de forholdsvis få prosjektene som har vært gjennom ordningen. Overordnet viser evalueringen at Styrelsene er fornøyd med ordningen og at det gir mer tillit til beslutningsunderlaget. Det blir foreslått mindre endringer, men i store trekk forblir ordningen slik den er fremover.

Prosjekteksempel

Limfjordforbindelse

En tredje Limfjordsforbindelse antas å få stor strategisk betydning for Aalborg og hele regionen. Etablering av en ny fjordforbindelse vil gi en større kapasitet i en trafikal flaskehals og skape et mer pålitelig trafikksystem. Det vil medføre en betydelig utvikling av Aalborg-området (Vejdirektoratet 2014).



Figur 7.3 Limfjordbanen, valgt alternativ Egholmlinjen, 20 km ny motorvei vest om Aalborg via øya Egholm

Vejdirektoratet gjennomførte i 2010 og 2011 en miljøkonsekvensanalyse (VVM-undersøkelse) av tre forslag til en tredje Limfjordforbindelse (Vejdirektoratet 2014).

Prosjektet ble eksternt kvalitetssikret og kvalitetssikrerne var generelt fornøyd med kostnadsestimatet, forutsetningene, og forslagene fremkom som realistiske. Gjennomgangen fant ingen forhold som talte imot å legge det frem for politisk avgjørelse. Men kvalitetssikrerne fant også forhold som var av mindre betydning og mangler i budsjettet. Det ble blant annet påpekt feil i kalkstabiliseringen i overslagene som ble gjort. Samlet sett ble overslagene for de tre mulige løsningene som var foreslått justert med henholdsvis 8,9, 29,3, og 12,4 millioner danske kroner. 29,3 millioner kroner tilsvarte ca. 0,4 % av kostnadene (Transportministeriet 2015).

I forbindelse med «Aftale om elektrifisering af Jernbanen i 2012» ble alternativet Lindholmlinjen valgt vekk på bakgrunn av VVM-undersøkelsen som ble gjort, og at det skulle bidra til å skape lokal klarhet rundt planleggingen og arealutviklingen (regeringen 2012).

De to alternativene som sto igjen var: Egholmlinjen: 20 km ny motorvei vest for Aalborg via øya Egholm og Østforbindelsen: 11 km utbygging av E45 samt bygging av en paralleltunnel (Vejdirektoratet 2014).

Basert på undersøkelsen som ble gjort og en avveining av de trafikale, miljømessige og økonomiske konsekvensene, samt samfunnsøkonomisk lønnsomhet, ble Egholmlinjen valgt (Vejdirektoratet 2014).

8. Canada (Quebec)

Bakgrunn

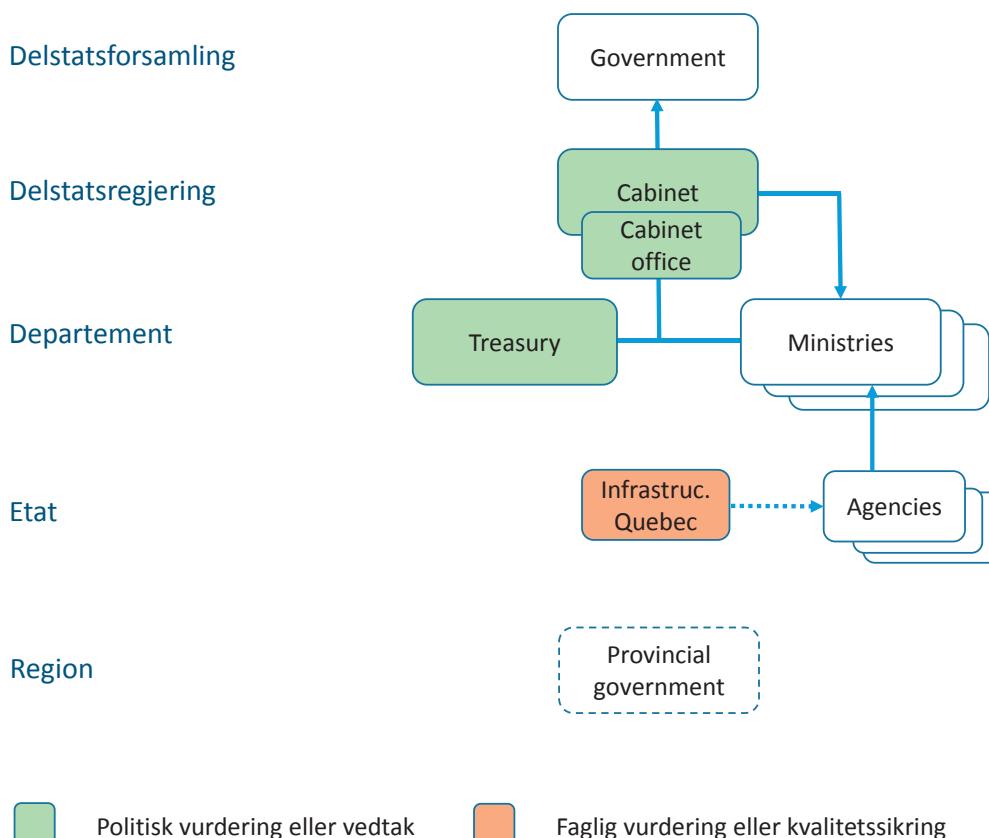
Canada er verdens nest største land i utstrekning men har bare 34 millioner innbyggere. Landet er en føderasjon av ti provinser og har tre territorier i tillegg. Quebec er den største provinsen og omfatter store områder lengst mot nord som er på det nærmeste ubebodd. Provinsen har store naturressurser, og forsyner mye av landet med vannkraft. På grunn av et hardt, nordisk klima er bare 12% av landet egnet for landbruk. Quebec er franskspråklig, og både språklig, kulturelt, religiøst og sosialt skiller provinsen seg sterkt fra de øvrige provinsene. Den nordlige delen utgjøres av tundralandskap og permafrost med Nunavik, territoriet til Canadas inuitter. Befolkningen er i stor grad konsentrert i den sørlige delen rundt eller langs St. Laurence elven som er utløpet for de store sjøene lenger inne på kontinentet. Arealet er fem ganger større enn Norge men har et langt hardere vinterklima. De naturgitte og demografiske forholdene gjør at infrastrukturen er begrenset til en forholdsmessig liten del av landområdet med den høyeste befolkningstettheten, som gjør investeringer i infrastruktur lønnsomt. Med det skjer også store utbygginger i form av vannkraft, samtidig som det er betydelige planer om å utnytte fossile energiressurser i deler av provinsen.

På 1960 og 70-tallet ble det investert mye i infrastruktur i Quebec, ikke minst i forbindelse med olympiaden i Montreal i 1976. I dag ser en et stort behov for nye investeringer for å vedlikeholde, forbedre og fornye denne infrastrukturen.

Aktører og roller

En rekke offentlige etater på regionalt og kommunalt nivå har ansvar for å planlegge og gjennomføre store infrastrukturprosjekter. Disse har sine egne ordninger for overordnet styring og praksis kan variere. I 2004 tok Den statlige revisoren initiativ til en gjennomgang av prosjekter for å vurdere måter å unngå kostnadsoverskridelser og forsinkelser i offentlige prosjekter. Denne ble utført av Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO), og omfattet også en komparativ studie av overordnede styringssystemer som ble benyttet i en del andre land. Studien anbefalte en harmonisering av praksis i offentlig sektor.

Delstatsregjeringen i Quebec vedtok i november 2008 et såkalt politisk rammeverk for overordnet styring av offentlige infrastrukturprosjekter. Til en viss grad var en i denne runden inspirert av den norske ordningen for kvalitetssikring og det var utveksling av erfaringer mellom representanter for den norske ordningen og delstatsregjeringen i Quebec.



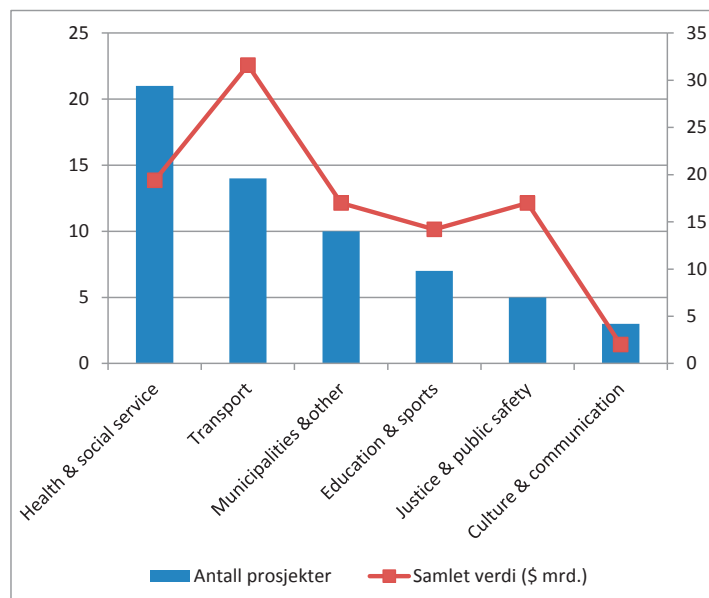
Figur 8.1 Overordnet styringssystem for store infrastrukturprosjekter i Canada (Quebec)

Rammeverket ble revidert i 2010, og er det som ligger til grunn for beskrivelsen nedenfor. Målet er å få mer nytte av investeringene og bedre kontroll med kostnadene. I prinsippet innebærer ordningen at berørte etater og departementer pålegges bestemte tiltak i planleggingen og gjennomføringen av store prosjekter for å sikre at:

- Omfang og tidsrammer er godt definert
- Risiko er kartlagt, vurdert og overvåket
- Realistisk kostnadsanslag som tar hensyn til hele prosjektets livssyklus

Rammeverket fra 2008 tok sikte på at kvalitetssikring skulle gjøres ved hjelp av eksterne rådgivere som i Norge. Men som del av den nye ordningen i 2010 har delstatsregjeringen etablert en egen organisasjon på etatsnivå som heter «Infrastructure Quebec» (IQ). Denne rapporterer til regjeringen, og har som mandat å bidra til god planlegging og gjennomføring av alle offentlige investeringsprosjekter som faller innenfor ansvarsområdet uavhengig av finansieringsmodell. Organisasjonen skal være et:

- Ressurscenter med ekspertise innenfor prosjektstyring
- Sikre at prosjektene har kontroll over risiko, kostnader, budsjettering, fremdrift og gjennomføring av store infrastrukturprosjekter.
- Bidra til å planlegge vedlikeholdet av infrastrukturen på lenger sikt.



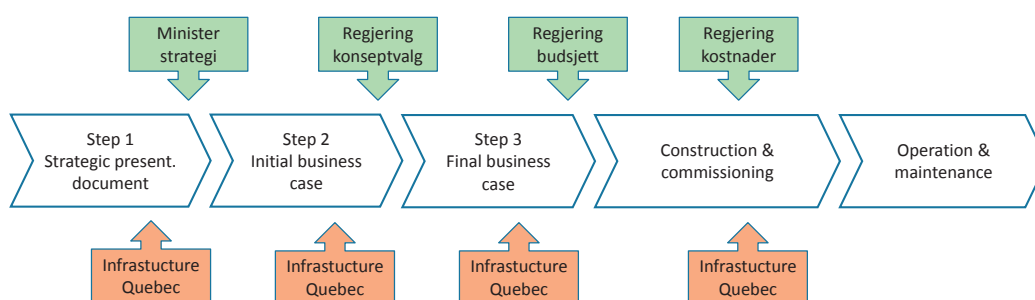
Figur 8.2 Quebec's infrastructure investment plan 2013 – 2023 \$ 92,3 Mrd

Som en del av ordningen ble det høsten 2012 vedtatt retningslinjer som innebærer at det skal utarbeides en tiårs investeringsplan som omfatter alle sektorer og som skal oppdateres årlig. Målet er å få bedre kontroll med kostnader og budsjettering, mer detaljert oppfølging av investeringene, og bedre kontroll av infrastrukturbudsjettet. Den første planen som gjelder 2013-2023 har et samlet

budsjett på 92,3 milliarder dollar over en tiårsperiode. Omfanget av denne planen (kostnader og antall prosjekter) er illustrert i figur 8.2.

Fasemodellen

Ordningen har etablert to terskelverdier. Alle prosjekter med en samlet kostnad på mer enn 40 millioner USD skal inkluderes i ordningen. I tillegg kommer prosjekter som gjelder vedlikehold eller forbedring av transportinfrastruktur med en verdi større eller lik 100 millioner dollar.



Figur 8.3 Prosjektprosessen i Canada (Quebec)

Den kanadiske ordningen legger til grunn en gateway-prosess som i prinsippet har tre steg i tidligfasen der både Infrastructure Quebec kommer inn i som rådgivende/kvalitetssikrende instans, og delstatsregjeringen (kabinettet) kommer tilsvarende inn på sentrale beslutningspunkter. I tillegg skjer det en oppfølging fra begge i gjennomføringsfasen. Dette er illustrert i figur 8.3.

Steg 1: Strategisk avklaring

På dette nivået skal innsatsen føre frem til et såkalt «Strategic Presentation Document» som utarbeides av det aktuelle departement/etat. Det skal gi en prinsippavklaring av hvilke valgmuligheter eller konseptuelle løsninger man kan velge mellom. Infrastructure Quebec involveres i denne prosessen. Beslutning om en eventuell videreføring til neste fase samt hvilket alternativ som skal velges, tas på ministernivå i det aktuelle departement.

Dokumentet skal bygge på følgende studier:

1. En beskrivelse og begrunnelse av behovet for prosjektet og de forventete resultatene av dette.

2. En foreløpig identifisering av alternativer, med forslag til prioritering, og et anslag av hvilke kapitalkostnader det medfører
3. Deltakeranalyse med identifisering og vurdering av samfunnsmessige og politiske aspekter
4. Kommunikasjonshåndtering
5. Kostnadsestimat for studier som er nødvendig for å utvikle det foreløpige investeringstiltaket

Det sentrale spørsmålet som skal avklares på dette første steget er i hvilken grad tiltaket er relevant, det vil si om det er godt egnet til å løse det problemet man står ovenfor. Det skal utarbeides et kostnadsestimat, og en tillater en feilmargin på 20-100 prosent.

Steg 2: Utkast til investeringstiltak

Deretter skal det utarbeides et såkalt «Initial Business Case» der en avklarer hvilket alternativ og finansieringsordning som bør prioriteres.

Det foreløpige investeringstiltaket skal bygge på følgende studier:

1. En oppdatert beskrivelse av begrunnelse og behov
2. En oppdatering av forventete resultater
3. En detaljert evaluering av alternativene inklusiv nullalternativet
 - Teknisk og teknologisk
 - Forventete virkninger
 - Levedyktighet
 - Miljømessige virkninger
 - Risikoanalyse
 - Finansiell analyse og sensitivitetsanalyse
 - Nytte-kostnads analyse
4. En nærmere beskrivelse av hvordan tiltaket skal gjennomføres
5. Nærmere beskrivelse av det valgte alternativ og estimert kostnad
6. Oppdatert deltakeranalyse

7. Evaluering av finansieringsmodell
8. Vurdering av budsjettmessige virkninger
9. Kommunikasjonsplan
10. Kostnadsestimat for studier som er nødvendige for å utvikle endelig investeringstiltak

Kravet til kostnadsestimatet er nå at det skal maksimalt ligge innenfor en margin på 15-30 prosent. Dokumentet utarbeides av ansvarlig etat i konsultasjon med Infrastructure Quebec som også godkjenner analysen på direksjonsnivå. Det kreves deretter en anbefaling fra Finansdepartementet (Treasury) som vurderer dokumentet før det legges frem for regjeringen for eventuelt vedtak om å gå videre med investeringstiltaket i neste steg.

Steg 3: Endelig investeringstiltak

Her utarbeider den ansvarlige etaten et såkalt «Final Business Case», som er en omfattende prosjektplan der det legges vekt på vurdering av risiko, kostnader og tidsrammer.

Det endelige investeringstiltaket skal bygge på følgende studier:

1. Analyse av kostnader og fremdrift for det anbefalte alternativet
2. Detaljert spesifisering av kostnadsestimater
3. Plan for prosjektstyring
4. Plan for risikostyring
5. Oppdatert kost-nytte analyse
6. Prosjektorganisering og team
7. Estimerte kapitalkostnader og tidsramme
8. Kommunikasjonsplan

Det er nå et krav at estimerte kapitalkostnader skal ha en feilmargin på maksimalt 5 prosent. Planen utarbeides i konsultasjon med Infrastructure Quebec, som også godkjenner dokumentet på direksjonsnivå. På samme måte som forrige steg er det Treasury som legger frem dokumentet for regjeringen for endelig godkjenning.

Gjennomføringsfasen

Ansvaret for prosjektet ligger nå hos den aktuelle etat men selve gjennomføringen kan gjøres på forskjellige måter: (1) tradisjonelt ved anbudsinnbydelse og

gjennomføring av én enkelt entreprenør, (2) styrt av etaten ved bruk av flere entreprenører ansvarlige for forskjellige arbeidspakker, (3) Nøkkelferdig prosjekt der én enkelt aktør får ansvaret for planlegging, styring og gjennomføring av prosjektet, (4) Offentlig privat samarbeid (OPS) der etaten inngår partnerskap med private aktører med eller uten finansielt bidrag fra disse for utforming, bygging og drift av infrastrukturen.

I gjennomføringsfasen etableres det en oppfølgingskomite og Infrastructure Quebec skal også være representert i denne. Kostnadsstyringen er spesielt viktig. Dersom kostnaden overskrider fem prosent av budsjettet skal regjeringen orienteres om dette.

Drifts- og vedlikeholdsfasen

Den ansvarlige etaten utarbeider en vedlikeholdsplan for infrastrukturen som skal gjelde for hele levetiden. Dette kan eventuelt skje i samråd med Infrastructure Quebec. Planen oversendes Treasury som rapporterer årlig om gjennomføring og oppfølging av vedlikeholdsplaner.

Sammenfatning/vurdering

Den kanadiske ordningen slik den opprinnelig var tenkt var forholdsvis enkel, med to gateways og bruk av privat sektor for kvalitetssikring av beslutningsunderlag. Etter hvert er den blitt langt mer omfattende med en egen designert offentlig etat som skal følge de store prosjektene fra ideen oppstår og inn i driftsfasen, en rekke beslutningspunkter der saken løftes opp på regjeringsnivå, og omfattende krav til dokumentasjon for ansvarlig etat. En har beveget seg fra den norske modellen og mot den britiske. Denne ordningen kom i gang i 2010 og hadde per oktober 2013 en portefølje på 60 prosjekter å følge. Det er derfor åpenbart for tidlig å forvente erfaringer som indikerer hvor godt ordningen virker og om det er for ambisiøst og rigid eller ikke.

Noen prosjekter

De store investeringsprosjektene i Quebec er i langt større grad enn vi er vant til finansiert ved ulike former for offentlig-privat samarbeid eller samfinansiering. Nedenfor er noen eksempler på dette som også angir størrelsen på investeringen og finansieringsordningen.



Figur 8.4 Autoroute 25 (Design-Build-Finance-Maintain prosjekt, CAD 207 mill.



Figur 8.5 Universitetshospitalet i Montreal. Design-Build-Finance-Maintain, CAD 1900 Mill



Figur 8.6 Multifunksjonelt amfiteater i Quebec. Construction management, CAD 400 Mill.



Figur 8.7 Servicesenter for lokaltog i Lachine. Design-Build, CAD 119 Mill.



Figur 8.8 Nasjonalmuseum for bildende kunst i Quebec. Tradisjonell anskaffelse, CAD 103 Mill.



Figur 8.9 Helsesenter ved McGill-universitetet, Design-Build-Finance-Maintain, CAD 2300 Mill.

9. Sammenfatning og vurderinger

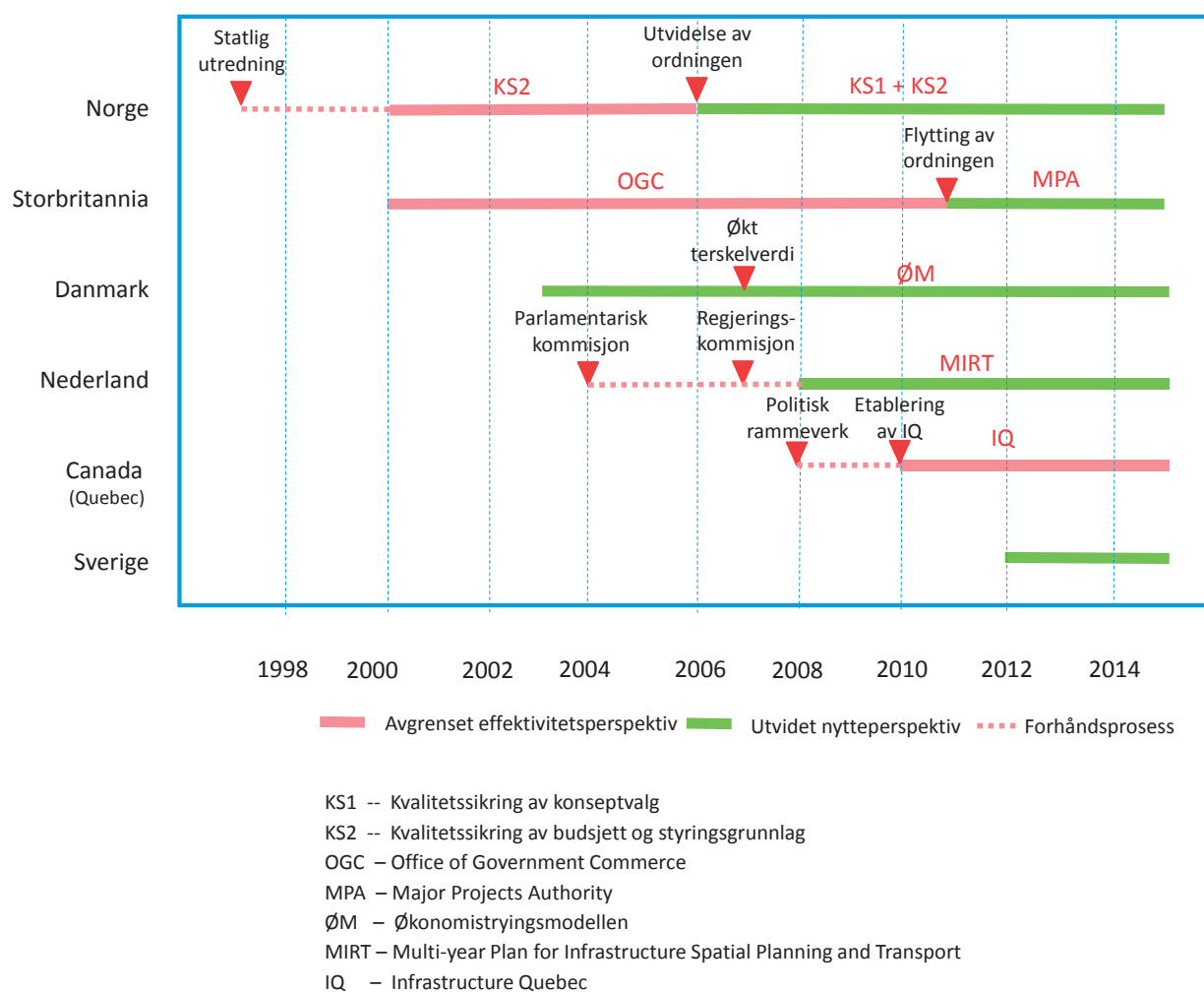
Som nevnt i kapittel 1 er uttrykket «Governance» en vanlig brukt betegnelse på overordnet styring i vid forstand, altså *det en på overordnet nivå (her staten) gjør for å tilrettelegge for at noe skal skje*. Det norske uttrykket er «styresett».

I denne studien er perspektivet avgrenset til overordnet styring av konkrete investeringsprosjekter, eller det som på engelsk kalles «Project Governance». Vår definisjon av uttrykket er følgelig også mer avgrenset, til *det som skal til for at et prosjekt skal lykkes sett i et overordnet samfunnsperspektiv*. Vi ser kun på statlige investeringsprosjekter.

Det norske Finansdepartementet innførte i år 2000 krav om ekstern kvalitetssikring av beslutningsgrunnlaget for de største statlige investeringsprosjektene i landet. Ordningen ble utvidet i 2005 til å omfatte beslutningsunderlaget for konseptvalget. I årene etter årtusenskiftet har også enkelte andre land etablert liknende ordninger. Denne studien sammenlikner den norske ordningen med tilsvarende i fem andre land. Dette kapitlet sammenfatter sentrale aspekter ved ordningene i de seks landene og drøfter hva man kan lære av dette.

Etablering og omfang

Når det gjelder bakgrunnen for og utviklingen av ordningene er dette illustrert i figur 9.1. Som en ser var Norge og Storbritannia først ute med å etablere en begrenset ordning, men disse gjaldt først og fremst budsjett og styringsgrunnlag i prosjekter der konseptvalget allerede var foretatt. Storbritannia opprettet et Office of Government Commerce i Finansdepartementet (Treasury), som etablerte en ordning med eksterne rådgivere fra privat sektor, og en rekke oppfølgingspunkter gjennom hele prosjektsyklusen. Denne var ambisiøs, men viste seg å ikke gi tilstrekkelig resultater. Å sikre samfunnsnyttene av investeringene ble etter hvert sentralt i begge landene.



Figur 9.1 Innføring av ordninger for overordnet styring av investeringsprosjekter i seks land

Bakgrunnen for ordningene var de negative erfaringene man hadde, særlig med overskridelser og forsinkelser.

- Storbritannia nedla OGC i 2011 og opprettet istedenfor *Major Projects Authority* som ble lagt under Cabinet's office, og innførte en mer omfattende, og forhåpentlig mer effektiv ordning.
- I Norge kom ordningen på bakgrunn av en interdepartemental studie av 11 prosjekter (Berg, mfl., 1999). Norge utvidet sin ordning i 2005 til å også gjelde konseptvalget, og dermed perspektivet til i større grad å vurdere selve investeringstiltaket (business case), i tillegg til prosjektet.

- I Danmark etter en studie av kostnadsoverskridelser i tolv transportprosjekter. Det ble etablert en økonomistyringsmodell i 2003 for å få like beslutningsprosesser for de ulike sektorene. I 2007 ble økonomistyringsmodellen utvidet ved at prosjekter over 250 DKK skulle gjennom ekstern kvalitetssikring og tillegges erfaringsbaserte korreksjonstillegg.
- I Nederland bygget man på råd fra to statlige kommisjoner, en parlamentarisk kommisjon i 2004 og en regjeringsoppnevnt i 2007, men kom altså i gang med en etablert ordning først i 2008. Spørsmålet en tok tak i var først og fremst hvordan en skulle oppnå raskere behandling og gjennomføring av store infrastrukturprosjekter.
- I Canada gjennomførte man en komparativ analyse av ordninger i en del andre land, som resulterte i å etablere et såkalt politisk rammeverk for overordnet styring av store offentlige investeringsprosjekter. Dette var i stor grad inspirert av den norske ordningen. To år senere gikk en bort fra denne tankegangen og etablerte en organisasjon på etatsnivå, *Infrastructure Quebec*, der oppgaven er å arbeide med tilrettelegging og oppfølging av infrastrukturprosjekter.
- Sverige kom sist på banen i 2012, med en ordning som i prinsippet gjelder alle typer prosjekter. I transportsektoren har en lenge lagt vekt på samfunnsøkonomisk lønnsomhet av investeringer, og har i de seneste årene også tatt i bruk mer formaliserte usikkerhetsanalyser av kostnadsestimater.

De danske, canadiske og svenske modellene er til en viss grad inspirert av både den norske og den britiske, og det har vært samtaler og informasjonsutveksling mellom landene i forkant.

Formålet med ordningene har som nevnt handlet om effektivitetsaspektet i gjennomføringen av prosjektene. I Norge har man nå et bredere perspektiv om å også sikre samfunnsnyttene av investeringene, men det var allerede fra starten en intensjon om at ordningen skulle utvides. Dette ble gjort seks år senere. I Storbritannia har samfunnsnyttene stått sentralt i vurderingene og også konseptvalget (business case), men den første ordningen la hovedvekten på å følge opp gjennomføringen av prosjektet, før en fikk en større omorganisering i 2011. I

Sverige har kravet om miljø- og samfunnsøkonomisk analyse lenge stått sterkt, og Danmark har også lagt vekt på samfunnsøkonomisk analyse. Canada skiller seg ut ved å hovedsakelig konsentrere perspektivet om effektivitetsspørsmål og i mindre grad om effekten av prosjektene.

Oversikt over ordningene i seks land

Det fremgår av kapittel 3 - 8 at det er mange fellestrekk, for eksempel at alle er blitt til etter årtusenskiftet, og forankrer den overordnede styringen på et høyt nivå i det politiske systemet. Videre at en legger til grunn en fasemodell på prosjektnivå. Det er også en rekke vesentlige forskjeller, for eksempel i bruk av intern eller ekstern ekspertise, i avgrensingen mellom den politiske og faglige sfæren, og hvor omfangsrike ordningene er. En sammenlikning mellom de forskjellige ordningene er tatt med i Tabell 9.1, som grunnlag for diskusjonen i resten av dette kapitlet.

Både Storbritannia og Norge har en ordning som i prinsippet gjelder alle sektorer. I de andre landene er det ordninger som gjelder bare i en eller noen sektorer, og sektorer som er unntatt, som i Norge. Denne studien har ikke tatt sikte på å dekke ordningene i alle sektorer i de seks landene, men ser først og fremst på de sektorene som er relevante når det gjelder store satsinger på offentlig infrastruktur, tilsvarende de sektorene som den norske KS-ordningen dekker.

Bare tre land har innført en terskelverdi for hvilke prosjekter som skal omfattes. Det er Norge, Danmark og Canada. I alle landene gjelder ordningene prosjekter med statlig finansiering som er store, komplekse eller på annen måte innebærer risiko for staten. I Storbritannia er det for eksempel Major Projects Authority som gjør en samlet vurdering av om prosjektet skal omfattes av ordningen, og en har blant annet valgt å omfatte mange moderniseringsprosjekter som er «små» målt ved investeringskostnad, men svært komplekse og dermed risikofylte.

Tabell 9.1 En sammenlikning av ordningene i seks land

Kriterier/Land	Norge	Danmark	Sverige	Nederland	Storbritannia	Canada
Hvem initierer KS-prosessen	Finansdepartementet	Transportministeriet	Etat	En særskilt offentlig etat	Et særskilt regjeringsorgan	Minister i aktuelt dept.
Hvem avgjør konseptvalget	Regjering	Folketinget	Etat eller regjering	En særskilt offentlig etat	Finansdepartementet	Regjeringen
Hvem fastsetter budsjettet	Parlament	Folketinget	Etat eller regjering	Regjeringen	Finansdept. ⁸⁾	Regjeringen
Sektorer som omfattes ⁹⁾	Alle, med noen unntak ¹¹⁾	Transportsektoren	Alle sektorer ¹⁰⁾	Infrastrukturprosjekter	Alle sektorer ³⁾	Infrastrukturprosjekter
Terskelverdi (Mill.)	NOK 750	DKK 250	Nei	Nei	Store prosjekter ⁴⁾	CAD 40
Hvem utreder prosjektet	Etat eller dept. ⁶⁾	Etat	Etat og regional myndighet	Ansvarlig offentlig etat	Etat eller dept.	Ansvarlig offentlig etat
Hvem kvalitetssikrer	Eksterne konsulenter	Eksterne konsulenter	En særskilt offentlig etat, og internt	En særskilt offentlig etat	Uavhengige kvalitetssikrere ⁵⁾	En særskilt offentlig etat
Privat medfinansiering	Nei	Nei	Nei, men kan forekomme	For alle over 60 mrd. EUR	Ønsket, men ikke et krav ⁷⁾	Ønsket, men ikke et krav
Kostnadsramme	P85 (normalt)	Basiskalk. + 20% ²⁾	I porteføljen		Estimat pluss påslagsfaktor	Budsjett + 5% ¹⁾
Styringsramme	P50 (normalt)	Basiskalk. + 10%	Budsjett		Estimat pluss påslagsfaktor	Budsjett
Beslutningspunkter	2	2	2	3	5	3
Rådgivende intervensjoner	2	2	Fortløpende	1	6	Fortløpende

Noter:

- ¹⁾ Regjeringen skal orienteres dersom budsjettet antas å overskride med 5 % eller mer
- ²⁾ Tillegget på 20% disponeres på porteføljenivå og er overførbart fra ett år til et annet
- ³⁾ Statlige investeringer i infrastruktur og IKT-/omstillingsprosjekter
- ⁴⁾ Ingen. Både størrelse, kompleksitet, krav om egen lov, og grad av innovasjon spiller inn
- ⁵⁾ Både private og offentlige fageksperter
- ⁶⁾ I enkelte tilfeller benyttes eksterne miljøer, private eller offentlige, også KS-miljøene
- ⁷⁾ Dette varierer mellom sektorer
- ⁸⁾ Gjelder godkjenning av business case. Fagdept. kan ha avgjort konseptvalget lenge før
- ⁹⁾ I enkelte land kan det finnes andre ordninger i noen sektorer
- ¹⁰⁾ I denne rapporten omtales transportsektoren og forsvarssektoren
- ¹¹⁾ Alle, unntatt helse, olje/gass, og statlige selskaper

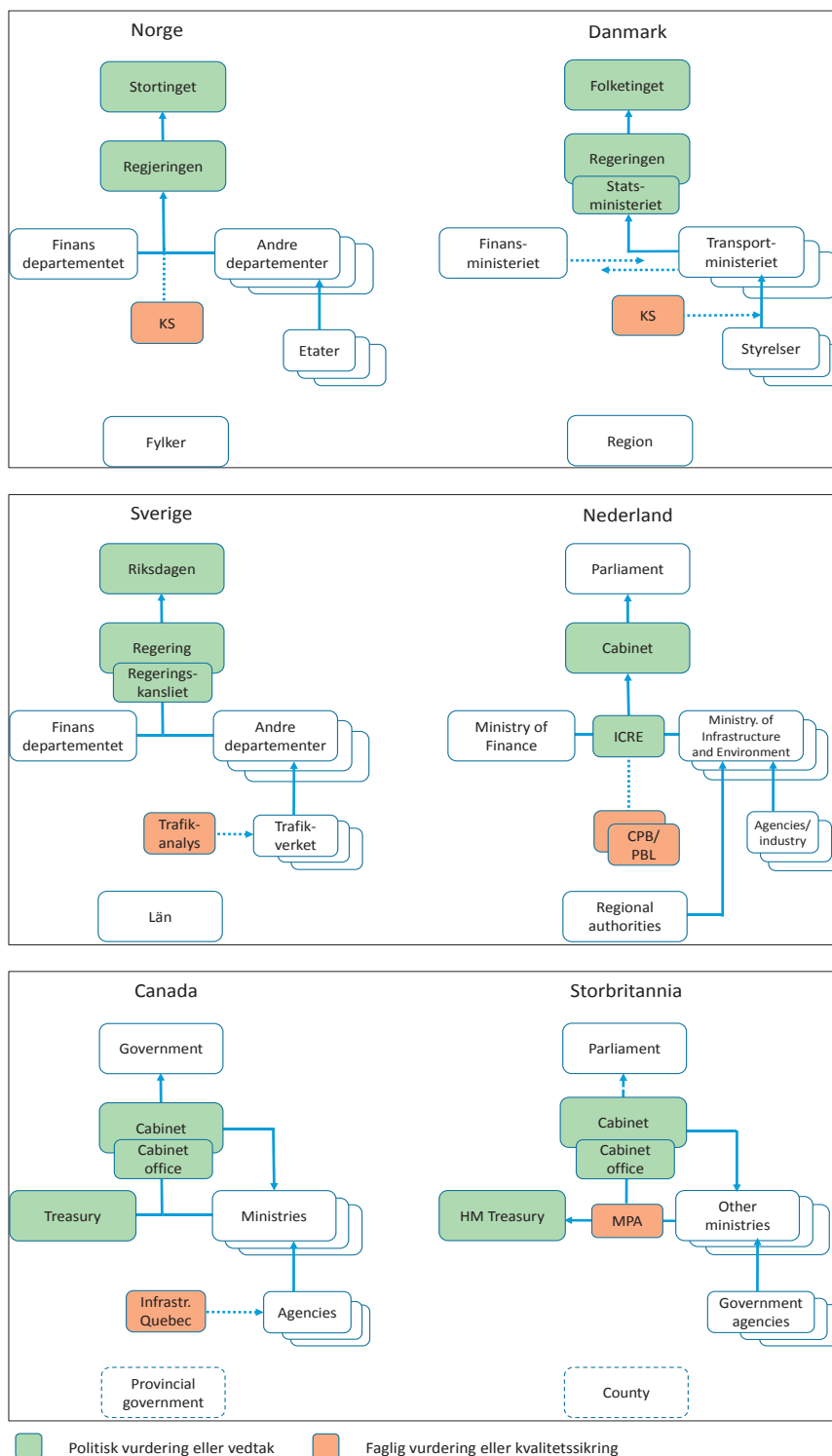
En terskelverdi er et enkelt kriterium for å velge ut prosjekter, men bruken kan fremstå som rigid og ikke alltid optimal. I Norge har spesielt transportsektoren vært opptatt av at terskelverdien er lite fleksibel. I veisektoren hvor kostnadsnivået er høyt, betyr det at også en del mindre veiparseller vil komme innunder ordningen og bli gjenstand for en uforholdsmessig detaljert og omfattende analyse med hensyn på konseptvalget. Da kan det hende at man må bruke mye ressurser på å utrede mindre endringer i trasévalg istedenfor reelle konseptalternativer. Men samtidig har dette ført til en bevissthet om at veiinvesteringer i større grad bør samles i transportpakker og ikke utredes enkeltvis i parseller. Dette gir dessuten større rom for planlegging og tenke alternativer.

Aktører og roller

Organiseringen av ordningene innenfor de statlige strukturene er vist i figur 9.2. Den viser at det er klare likhetstrekk, for eksempel at regjeringen har en sentral rolle i alle landene, først og fremst når det gjelder det endelige valg av prosjektalternativ. Men i de skandinaviske landene løftes denne beslutningen helt opp på parlamentarisk nivå, noe som antakelig har sammenheng med at dette er forholdsvis små land og økonomier, mens spørsmålet avgjøres på regjeringsnivå i de større landene.²⁰

Det meste av utredninger skjer på etatsnivå i alle landene, men fagdepartementene er involvert i ulik grad. Finansdepartementet har en rolle i å foreta politiske vurderinger eller vedtak i Canada og Storbritannia, mens Finansdepartementet har en mer begrenset rådgivende rolle i de øvrige landene. Et særtilfelle i Norge er at Finansdepartementet administrerer kvalitetssikringsordningen og stiller krav til ekstern kvalitetssikring. Det betyr at fagdepartementet bare indirekte vil kunne påvirke utfallet i saken som avgjøres på politisk nivå.

²⁰ En forklaring kan være at landene ofte har mindretallsregjeringer og dermed må ha støtte på parlamentsnivå. En ser også at mange statlig finansierte investeringsprosjekter, særlig innen transport, er veldig politisert i disse landene, og at det ses på som goder som må fordeles rettferdig geografisk, og ikke alltid som investeringer som først og fremst skal legge grunnlag for nasjonens vekst.



Figur 9.2 Ansvar for faglig vurdering og beslutning i de ulike ordningene

I Nederland ivaretas denne oppgaven av en interdepartemental kommisjon med representanter fra forskjellige ministerier, som gir regjeringen råd når det gjelder vurdering, prioritering og fremdrift av prosjektene, samt bruken av avsatte midler som kommer fra et fond. Imidlertid har Finansdepartementet en sterk posisjon i denne kommisjonen.

Et annet fellestrekk er at det kommer inn en tredjepart i informasjonsgangen mellom det faglig/utøvende nivået og det politisk/besluttende nivå, i form av rådgivning eller kvalitetssikring. I Norge og Danmark skjer dette ved hjelp av eksterne, private konsulenter. I Norge har bruken av ekstern ekspertise vært kontroversielt. Dels gjelder kritikken at en ikke får bygget tilstrekkelig kompetanse på dette området internt i staten, dels at det er bare en relativt liten gruppe konsulenter som er pre-kvalifisert for arbeidet, og at disse kan få noe som likner en monopolposisjon.

I Nederland, Canada og Storbritannia har man derimot etablert egne organer innenfor det offentlige for dette formålet. Sverige skiller seg ut ved at en benytter eksisterende etater som faglig rådgivningsorgan på etatsnivå og at det miljøfaglige behandles på fylkesnivå. Mye av kvalitetssikringen foregår internt i etatene i Sverige. Mot disse ordningene kan innvendes at det er vanskelig å sikre at kvalitetssikringen blir tilstrekkelig uavhengig og kompetent. I Storbritannia var ambisjonen at kvalitetssikrere i hovedsak skulle være offentlig ansatte, men en greide ikke å få tilstrekkelig kapasitet og kompetanse på denne måten, og måtte øke andelen private konsulenter.

Et annet aspekt ved kvalitetssikringen er omfanget og tidsbruken. Den norske ordningen er tidkrevende ved at den innfører to omganger med ekstern kvalitetssikring som også omfatter egne, uavhengige analyser. Enkelte mener at dette til sammen kan forsinke fremdriften i et prosjekt med mange måneder. Det er også et ønske fra fagdepartementene at tidsbruken reduseres. Samtidig ser man at kvalitetssikringen bidrar til å rydde unna en del feil og mangler på et tidlig tidspunkt, som kanskje hadde dukket opp på et senere tidspunkt og ført til enda større forsinkelser. Omfanget i de andre ordningene varierer noe – flere av dem er mer omfattende ved at antall kontrollpunkter er større, men hver kvalitetssikring noe enklere.

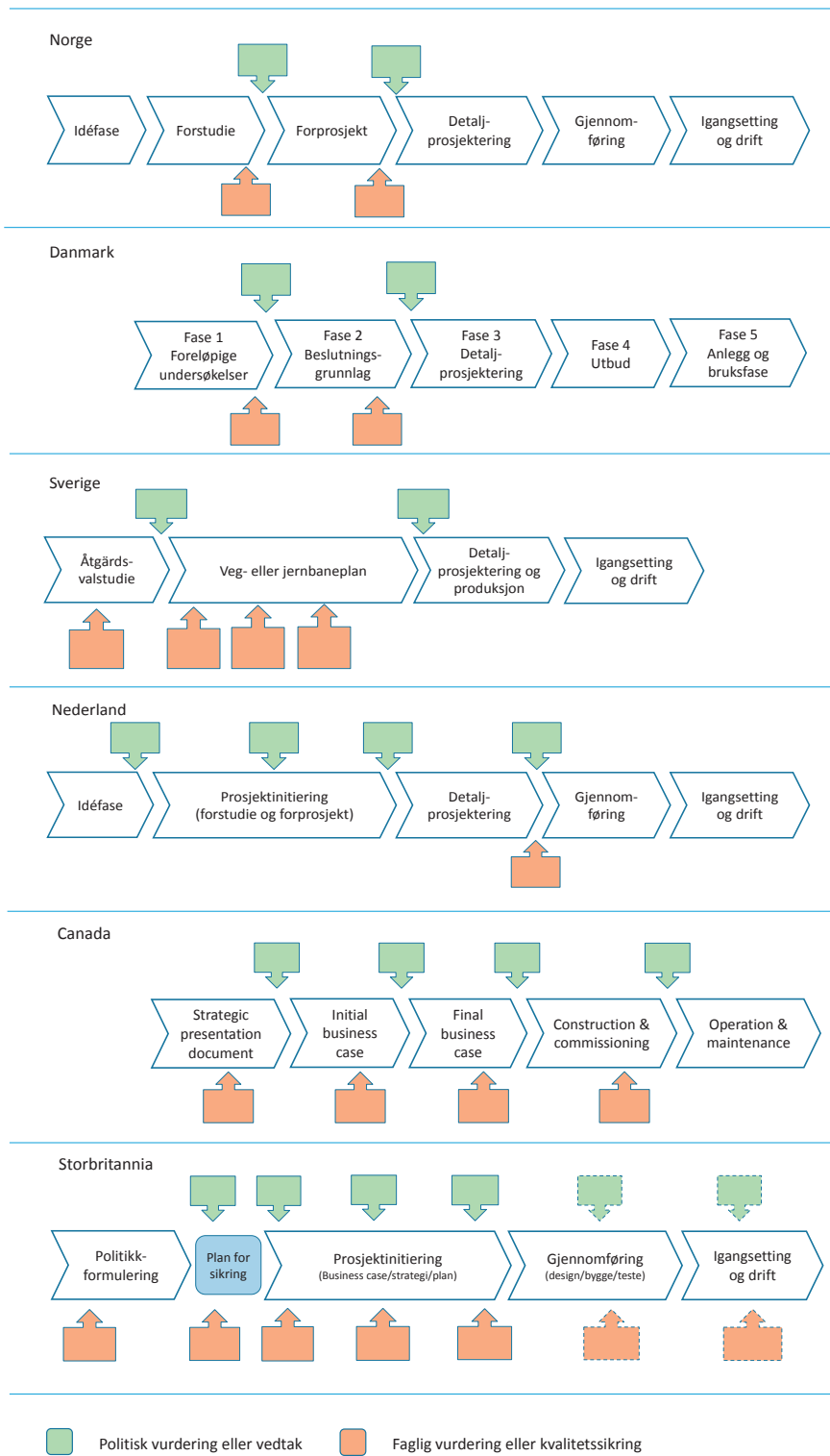
Et viktig prinsipp er at ordningen med ekstern kvalitetssikring kun påvirker beslutningsprosessen indirekte. Beslutningene skal gjøres på politisk nivå, og kvalitetssikrers anbefalinger er bare rådgivende. Dette gjelder alle ordningene.

Fasemodellenes innhold

Ordningene er bygget opp på til dels forskjellige prosjektmodeller som vist i figur 9.3. Både antall prosjektfaser og beslutningspunkter varierer. De skandinaviske landene skiller seg ut ved at de ikke følger prosjektene lengre enn til før detaljprosjektering. I Nederland kommer en inn etter at detaljprosjekteringen er fullført, Canada etter at prosjektet er ferdigstilt, mens Storbritannia har oppfølgingspunkter i enkelte prosjekter helt ut i driftsfasen.

Når det gjelder antall beslutningspunkter, har Danmark og Norge de enkleste ordningene, med bare to beslutningspunkter. De er avgrenset til tidligfasen der de største avgjørelsene blir tatt, og gjelder henholdsvis selve konseptvalget, og de strategiske føringene for prosjektet. De andre landene har lagt inn en formell beslutningsport på et enda tidligere tidspunkt. Dette er en interessant observasjon fordi det i det norske tilfellet flere ganger har vært reist spørsmål om en ikke burde ha en «KS0» i tillegg til de to andre, der hensikten er å avklare de strategiske føringene for valg av alternative konsepter på et så tidlig tidspunkt som mulig. Det er stor forståelse for at det er på dette tidspunktet premisser blir lagt som kan få avgjørende betydning for selve konseptvalget. I mange tilfeller er konseptvalget i realiteten allerede gjort uten at en har vurdert alternativer, noe som kan vise seg å være svært uheldig. Både Sverige og Storbritannia legger opp til en formell faglig prosess på dette tidlige tidspunktet.

Canada og Storbritannia har flest beslutningsporter hvor en kommer inn på fire stadier, og i tillegg til eventuell senere oppfølging av enkelte prosjekter i driftsfasen (Storbritannia). Den britiske ordningen er den mest omfattende, hvor man altså både kommer inn på et svært tidlig stadium med faglig rådgivning rettet mot politikkformuleringen, og i tillegg utarbeider en egen plan for hvordan senere oppfølging og kvalitetssikring av prosjektet skal skje. Men samtidig er den britiske modellen fleksibel, i den forstand at antall intervensjoner og omfanget av dem bestemmes fra prosjekt til prosjekt, og kan endres ut gjennom prosjektet.



Figur 9.3 Fasemodellene sammenfattat

Når det gjelder rådgivning/kvalitetssikring er det Nederland som har det enkleste opplegget med bare ett intervensjonspunkt, helt i slutten av tidligfasen før beslutning om videreføring og konseptvalg. Danmark har et liknende opplegg som Norge, med to intervensjonspunkter, mens Canada, Sverige og Storbritannia har flere intervensjonspunkter for faglig rådgivning eller kvalitetssikring.

Omfanget av kvalitetssikringer er også forskjellig. I Norge skal kvalitetssikrer gjøre egne, selvstendige analyser, i de andre landene skal kvalitetssikrer i hovedsak gjennomgå det arbeidet som er gjort.

Krav om medfinansiering

I de skandinaviske landene og spesielt Norge er det en tradisjon for at mange statlig finansierte investeringsprosjekter initieres nedenfra, fra fylke/region, eller kommunalt nivå. I Nederland står regionale myndigheter sterkt i å initiere tiltak, mens i Canada og Storbritannia er dette nivået mindre påkoplest når det gjelder de formelle prosessene.

I alle landene gjelder ordningene prosjekter med statlig finansiering. Men betingelsene for slik finansiering er forskjellig i de enkelte landene. De nordiske landene stiller ikke krav til medfinansiering fra de som får nytten av prosjektene. Unntaket er veisektoren i Norge hvor en har fått et betydelig innslag av brukerbetaling de senere år.

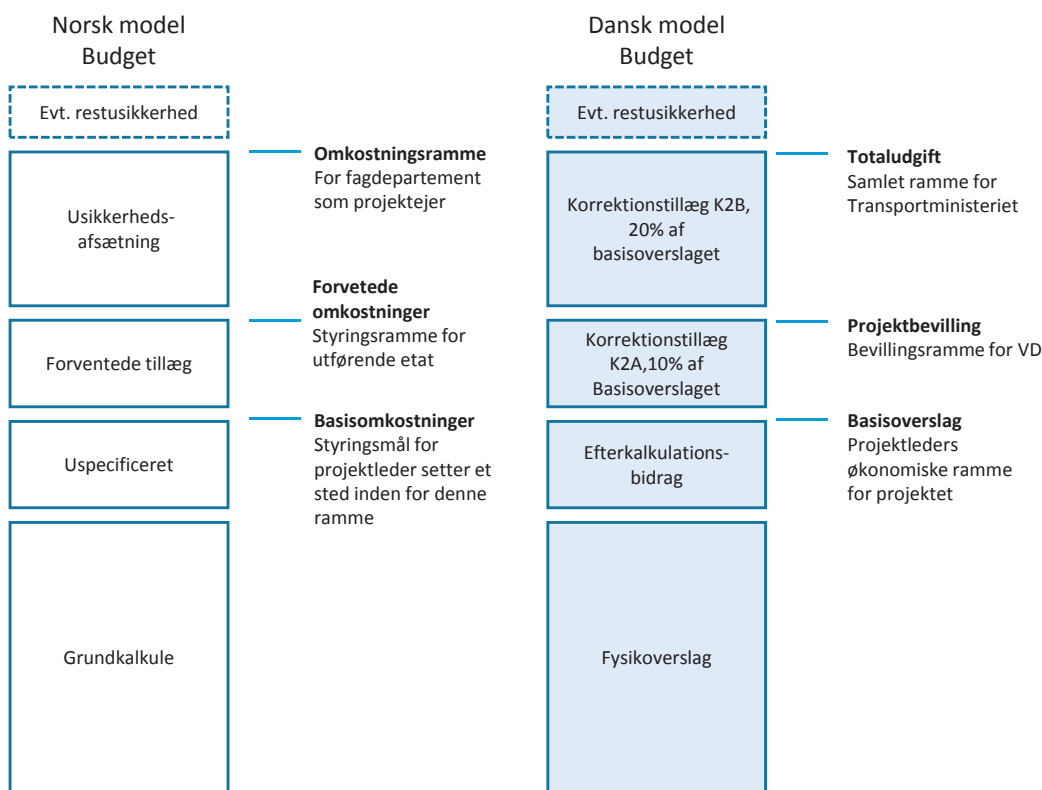
Situasjonen er en annen i Storbritannia og Canada, hvor staten signaliserer et ønske om privat medfinansiering i enkelte sektorer, men det ikke er et krav. Bare i Nederland er det et krav at alle investeringstiltak over 60 milliarder Euro *skal* ha privat medfinansiering. Tanken er at det da vil bli lagt større vekt på lønnsomhet. Nederland skiller seg også ut ved at en krever medfinansiering fra lokale myndigheter. Tanken er at det er et bevis på betalingsvillighet og forpliktelse, som øker sannsynligheten for at prosjektet blir vellykket. Argumentet som brukes fra statens side er at medfinansiering vil gjøre at en da på lokalt nivå raskere kan få tilgang til statlig finansiering.

Et slikt krav om medfinansiering er kanskje det sterkeste virkemidlet staten kan bruke for å unngå at såkalt perverse insentiver oppstår. I slike situasjoner risikerer man at den initierende part, som gjerne er den som får nytte av finansieringen, i

mindre grad legger vekt på kostnadene og samfunnsnyttene av tiltaket, og at staten dermed går inn i dårlige investeringstiltak.

Kostnadsestimering

Når det gjelder kostnadsstyring, har et vesentlig moment i den norske ordningen vært å innføre sannsynlighetsbaserte kostnadsrammer. Bare Norge og Danmark opererer med en kostnadsramme som gjelder for departementets overordnede styring, og en lavere styringsramme for etaten. Rammene estimeres av etatene og kvalitetssikres av eksterne konsulenter, og legges til grunn for Stortingets endelige vedtak av budsjett. Kostnadsrammen vil normalt ligge på eller nær P85, og styringsrammen noe lavere på P50 i de norske prosjektene.



Anm. De enkelte tillæg er ikke nødvendigvis lige store i de to modeller

Figur 9.4 Sammenlikning mellom norsk og dansk budsjettmodell. Kilde: (Transportministeriet, 2015)

Det ser ut som om Norge er alene om denne praksisen. I Danmark legger man normalt til grunn en basiskalkyle, med en påplussing av et såkalt erfaringsbasert

tillegg på 10 prosent for etaten og 20 prosent for departementet. Tillegget på 20 prosent disponeres på porteføljenivå, og er overførbart fra ett år til neste. Det siste gir altså departementet noe større handlefrihet enn den norske ordningen.

Transportministeriet (2015) sammenlignet måten Norge og Danmark beregner kostnadene på. De fant at til tross for store ulikheter er det også klare likheter, se figur 9.4 ²¹

De andre landene legger til grunn et budsjett som skal overholdes, men legger inn et tenkt tillegg som ikke skal overskrides. Dersom det allikevel skjer, skal regjeringen orienteres. I Storbritannia synes det ikke som om man skiller mellom styrings- og kostnadsramme, men man velger sikkerhetsnivå i det enkelte tilfellet (f.eks. P50 dersom staten er villig til å ta en betydelig risiko for overskridelse eller at prosjektet er del av en stor portefølje, høyere ellers) og benytter sjablongmessige korreksjonsfaktorer for «optimism bias» tilpasset det ønskede sikkerhetsnivået.

Hvilke erfaringer de enkelte land har med de forskjellige prinsippene for estimering av budsjett har vi ikke hatt mulighet til å gå nærmere inn på i denne studien, men vil være en interessant problemstilling for en eventuell oppfølging.

Porteføljeperspektivet

Den norske ordningen fokuserer på krav til det enkelte prosjekt og stiller ikke eksplisitt krav om porteføljevurderinger. Indirekte bør en allikevel forvente at det

²¹ Summen av «grunnkalkyle» og «uspesifisert» kan sammenstilles med det danske basisoverslaget som består av «fysikoverslag» og «etterkalkulasjonsbidrag» når en ser på hva prosjektleder selv styrer. På den måten kan «uspesifisert» reserve sammenlignes til en viss grad med det danske «etterkalkulasjonsbidrag».

Videre kan summen av «grundkalkyle», «uspesifiserte» og «hendelsesusikkerhet» sammenstilles med prosjektbevilgningen, når en ser på hva som er til rådighet for etaten.

Til slutt vil det for begge landene være et ytterligere tillegg opp til prosjektets bevilgete totalbudsjett. I Danmark er det bidraget til den sentrale reserven, i Norge er det tillegget opp til 85 prosentfraktilen fratrukket den såkalte kuttlisten. For begge landene gjelder det at dette nivået disponeres av departementet og ikke etaten.

vil påvirke prosjektets samlede risiko og behov for en usikkerhetsavsetning hvorvidt prosjektet er del av en større portefølje eller ikke.

Den britiske ordningen er ment å omfatte et porteføljeperspektiv, ved at Major Projects Authority samler inn og publiserer data om alle prosjektene i porteføljen. Det er i tillegg krav om å foreta kvalitetssikring på program- og porteføljenivå med jevne mellomrom. På dette området er det imidlertid mye som tyder på at potensialet ikke er hentet ut ennå.

Konklusjoner og vurderinger

En rekke internasjonale studier har satt søkelys på problemene med styringen av statlige investeringsprosjekter, både på operasjonelt og taktisk/strategisk nivå, og flere land har etter hvert satt i gang tiltak for å gjøre noe med det.

Norge var tidlig ute med ordningen for kvalitetssikring av beslutningsunderlaget for slike prosjekter, også kjent som Statens prosjektmodell. Den norske ordningen har inspirert innføringen av flere av de andre ordningene som omtales i denne rapporten. Ordningen har i dag et om å få god kontroll med kostnadene og fremdriften, men også at investeringene gir samfunnsøkonomisk nytte. Concept-programmet følger prosjektene i ordningen og har blant annet gjennom flere studier dokumentert at resultatet av ordningen med hensyn til å få bukt med store kostnadsoverskridelser er oppmuntrende, til dels meget gode. (Samset og Volden, 2013), (Kvalheim m.fl., 2015).

Det er også flere indikasjoner på at den norske ordningen har hatt betydelig innvirkning på viktige spørsmål som budsjett disiplin og å fremskaffe et bedre underlag for politiske beslutninger, samt å øke bevisstheten om spørsmål som gjelder kostnad og kvalitet i offentlig forvaltning. Men det er også motforestillinger, blant annet knyttet til tids- og ressursbruk, at bruken av private konsulenter hindrer oppbygging av kompetanse i staten, og at ordningen er rigid og lite fleksibel. Det er også hevdet at KS1 kommer for sent og at alternativanalysen blir mer av en rituell øvelse enn noe som har reell betydning for konseptvalget.

Ordningene i de andre landene har både klare likhetstrekk men skiller seg også fra den norske på flere punkter. Et større mangfold av tilnærminger er positivt og kan kanskje gi inspirasjon til alternative måter å organisere og gjennomføre dette på i

tiden som kommer. De fleste av ordningene har imidlertid ikke vært i virksomhet lenge nok til at man foreløpig kan si så mye om effekten av dem.

Sett under ett, står vi overfor to hovedtyper av ordninger: det vil si ordningene i de skandinaviske landene, og de andre. De første er relativt enkle med hensyn på antallet intervensjonspunkter, selv om de kan være omfattende med hensyn til hvilke analyser som skal gjennomføres. Ordningene griper ikke i vesentlig grad inn i eksisterende prosesser og praksis men stiller nye kvalitative krav til utredninger og dokumentasjon. Ordningene i de tre siste landene er mer ambisiøse og omfattende, med flere oppfølgingspunkter også i gjennomføringsfasen og mer sentralisert styring. Det vil være et åpent, og interessant spørsmål i flere år fremover om slike mer ambisiøse opplegg vil lykkes i større grad.

Alle de seks landene vi har sett på i denne studien, stiller nå krav til at en vurderer flere alternative konseptuelle løsninger, noe som viser at betydningen av dette er godt erkjent. Samtidig vet vi at konseptvalget i Norge ofte tas langt tidligere enn når det formelt vedtas av regjeringen. Mye tyder derfor på at det tar lang tid å endre de prosesser og den kultur for stivhengighet som fører til at en ender opp med det samme konseptet hver gang.

Vi vet også at det endelige prosjektvalget ikke bare er et resultatet av fagfolkernes systematiske utforskning av alternativer for å finne frem til det beste alternativet. I noen tilfeller er det politikernes valg som veier tyngst, selv om det åpenbart er i strid med fagfolkernes anbefalinger. Det er stor enighet om at dette må tolereres innenfor et demokratisk styringssett. Det som blir den viktigste oppgaven for de ordningene som omtales i denne studien blir derfor at en på et tidligst mulig tidspunkt kommer inn med faglig ekspertise og får påpekt åpenbare svakheter ved de «verste» alternativene eller konseptuelle løsningene. Vi kan ikke forvente at det beste blir valgt men sørge for at vi unngår de verste. For å si det med den amerikanske forskeren Simon Herbert (1961): ikke stile mot «maximising» men nøye seg med «satisfising».

Det andre vi kan forvente, og det ser vi mange tegn på i Norge, er at innføringen av ordningene gir ringvirkninger i form av økt bevissthet og ny praksis, ikke bare innenfor det offentlige, men også i de eksterne fagmiljøene som benyttes og videre ut i det private næringslivet som leverer det det offentlige bestiller.

Referanser

Arts, J, 2010, Streamlining Infrastructure Planning and Impact Assessment in the Netherlands, International Association for Impact Assessment Conference, 23-25 August 2010, Pretoria, South Africa

Banedanmark (2010) Banenotat – ny anlægsbudgettering på baneområdet

Banverket (2002) Förstudie för Citybanan i Stockholm. Rapport 2002:08.

Trafikverket, Sundbyberg.

http://www.trafikverket.se/contentassets/1d6d97b856b04ab7bfd934663fbf05/citybanans_forstudie_feb_2002.pdf

Bemelmans-Vidéc, M L, Rist, R C, Vedung, E (eds), *Carrots, Sticks, and Sermons: Policy Instruments and Their Evaluation*, Transaction Publishers, New Brunswick, New Jersey. 1998

Berechman, J. and Wu, Q. (2006). *Cost overruns Risk Analysis in Transportation Infrastructure Investments*. Working Paper 2006-05. Phelps Centre for the Study of Government and Business. University of British Columbia.

Berg, P. m.fl. (1999): *Styring av statlige investeringer. Sluttrapport fra styringsgruppen*, Finansdepartementet, 10. februar 1999.

Bjertnæs, A. M. (2012): *Konseptvalgutredninger – intensjon og forbedringer*, Masteroppgave i organisasjon og ledelse, NTNU

Boge, K. (2006) Votes Count but the Number of Seats Decides. A comparative historical case study of 20th century Danish, Swedish and Norwegian road policy. Avhandling for Dr. Oecon-graden, Handelshøyskolen BI, Oslo

Bøhren, Ø. (2011). *Eierne, styret og ledelsen. Corporate governavnce i Norge*. Bergen: Fagbokforlaget.

Bruzelius, N (2012) *Kvalitetssäkring och kostnadskontroll i de nordiska länderna*. Rapport 2012:6 Trafikanalys, Stockholm

Cabinet Office (2011a): *Starting Gate: MPA Guidance for Departments*. Version 1.0 – September 2011

- Cabinet Office (2011b): *Integrated Assurance & Approval Strategy and Integrated Assurance and Approval Plans. A guide to implementing LAA*. Version 1.0 – May 2011
- Cabinet Office (2011c): *Project Assessment Review. MPA Guidance for Departments*. Version 1.0 – March 2012
- Cabinet Office (2015): *Major Projects Authority Annual Report 2014-2015*, publisert i juni 2015
- Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations, 2006, “La gouvernance des grands projets d’infrastructure publique,” Review of the literature presented to the Secretariat du Conseil du trésor, pp. 17-18.
- Christensen, T. (2009): *The Norwegian Front-End Governance Regime of Major Public Projects – a Theoretically Based Analysis*, Concept-rapport nr. 23
- Coelho, M., og Ratnoo, V. med Dellapiane, S. (2014): *The Political Economy of infrastructure in the UK*
- Department for Transport (2011): *Local frameworks for funding major transport schemes: guidance for local transport bodies*
- Department for Transport (2015): *A Short Guide to the Department for Transport*
- Ekonomistyrningsverket (2015)
<http://www.esv.se/amnesomraden/Styrning/Intern-styrning-och-kontroll/>
- Finansdepartementet (2003): *Reglement for økonomistyring i staten. Bestemmelser om økonomistyring i staten*. Fastsatt 12. desember 2003 med endringer, senest 8. juni 2010
- Finansdepartementet (2005): *Veileder i samfunnsøkonomiske analyser*
- Finansdepartementet (2010a): *Konkurransgrunnlag med innarbeidet kravspesifikasjon og kontraktspesifikasjoner til rammeavtale om konsulenttenester vedrørende kvalitetssikring av konseptvalg, samt styringsunderlag og kostnadsoverslag for valgt prosjekteralternativ*, november 2010
- Finansministeriet (2014) En samlet strategi for offentlige investeringer.
- Flyvberg, B., Bruzelius, N., & Rothengatter, W. (2003), *Megaprojects and risk: An anatomy of ambition*, Cambridge, Cambridge University Press, UK

Flyvbjerg, B., 2014, "What You Should Know about Megaprojects and Why: An Overview," *Project Management Journal*, vol. 45, no. 2, April-May, pp. 6-19, DOI: 10.1002/pmj.21409

Flyvbjerg, B., M. K. Skamris Holm og S. L. Buhl (2003): "How common and how large are cost overruns in transport infrastructure projects?" *Transport Review*, 2003, Vol. 23, No. 1, 71-88

Forsvarsdepartementet; *Konseptuell løsning (KL) for prosjekt XXX, (udatert rapportmal)*

Government of Quebec, 2013, The 2013-2023 Québec Infrastructure Plan, Secrétariat du Conseil du trésor, Montreal

Haanæs, S., E. Holte og S. Larsen (2005): *Beslutningsunderlag og beslutninger i store statlige investeringsprosjekter*, Concept-rapport nr. 3

HM Treasury (2003): *The Green Book. Appraisal and Evaluation in Central Government*, oppdatert i 2011

HM Treasury (2006): *Value for Money Assessment Guidance*

HM Treasury (2013): *Public Sector Business Cases. Using the Five Case Model. Green Book Supplementary Guidance on Developing Public Value from Spending Proposals*, finnes på nettsiden til HM Treasury og er datert 2013

HM Treasury (2014): *National Infrastructure Plan 2014*

HM Treasury and Cabinet Office (2011): *Major Project approval and assurance guidance*

House of Commons Committee of Public Accounts (2012): *Assurance for major projects*, Fourteenht Report of Session 2012-3.

Infrastructure Quebec, 2013, Planning and delivery of Major Infrastructure Projects in Quebec, Conference presentation by Vice-president – Projects, Mario Deschamps

Jorissen, R, Financing and organizing large infrastructure projects in the Netherlands, Ministry of Infrastructure and the Environment, 29 May 2012

Klakegg, O. J., Williams, T. og Shiferaw, A.T. (2015): *Taming the "trolls": Major public projects in the making*. *International Journal of Project Management*

Kvalheim, E, Christensen, T, Samset K, Volden G, 2015, Har regjeringen fått et bedre beslutningsgrunnlag?, Arbeidsrapport, Concept programmet, NTNU

Lord Browne of Madingley (2013): *Getting a grip. How to improve major project execution and control in government*

Miller Roger and Lessard, Donald R. 2000. The strategic Management of Large Engineering Projects: Shaping institutions, Risk and Governance. Cambridge Mass.: MIT Press.

Miller, R, Hobbs, B, 2005, Governance Regimes for Large Complex Projects, *Project Management Journal* Vol. 36, No. 3, pp 42-50, September 2005, ISSN 8756-9728/03

Morris, P.W.G. and Hough, G.H. (1991): *The Anatomy of Major Projects. A Study of the Reality of Project Management*, John Wiley & Sons, Chichester, UK, ISBN 0-471-91551-3

Mott Mac Donald (2002): *Review of Large Public Procurement in the UK*

Müller, R. (2009): Project Governance. Fundamentals of project management.

Murray, R., Nordlund, P., Salomonsson, G., Lundberg, A.. (2013) Försvarets materielinköp och andra statliga myndigheters investeringar – en jämförelse av planering, finansiering och genomförande. Totalförsvarets forskningsinstitut FOI, Stockholm. Rapportnr. FOI-R--3644--S

Myrbostad, A., T. Rohde, P. Martinussen og M. Lauvsnes (2010): *Regime for planlegging og beslutning i sykehusprosjekter*, Concept-rapport nr. 25

National Audit Office (2010): *Assurance for high risk projects*

National Audit Office (2012): *HM Treasury and Cabinet Office. Assurance for major projects*

National Audit Office (2014): *Crossrail*

NOU 1999: 11, *Analyse av investeringsutviklingen på kontinentalsokkelen*

OECD, 2014, Recommendation of the Council on Effective Public Investment Across Levels of government, Adopted on 12 March 2014, OECD, Paris

OECD, 2015 *Principles of Corporate Governance*, OECD, Paris

- Oslo kommune (2011): *Konseptvalgutredning (KVU) i Oslo kommune. Krav og veiledning*
- Priemus, H, 2007, Decision-making on large infrastructure projects: the role of the Dutch Parliament, transportplanning and technology, february 2007, volume 30, number 1, PP71-93, Rootledge
- Rasmussen, I., N. Heldal, T. Homleid, K. Ibenholt, J. M. Skjelvik og H. Vennemo (2010): *På vei til kvalitet? Evaluering av KS1 i transportsektoren*, Vista Analyse rapport 2010/10
- Regeringen (2011) Regeringens proposition 2011/12:118. Planeringssystemet för transportinfrastruktur
- Regeringen (2012) Aftale om Elektrificering af jernbanen mv. 7. februar 2012
- Regeringen (2015) <http://www.regeringen.se/sa-styrs-sverige/budgetprocessen/>
- Regjeringen.no (2014). Eierstyring og selskapsledelse
<https://www.regjeringen.no/no/tema/naringsliv/statlig-eierskap/eierstyring-og-ledelse/id613433/> Sist oppdatert: 07.01.2014
- Riksdagen (2015) <http://www.riksdagen.se/sv/Sa-funkar-riksdagen/Riksdagens-uppgifter/Beslutar-om-statsbudgeten/Inkomster-utgifter-och-skulder1/>
- Riksrevisionen (2010) Kostnadskontroll i stora väginvesteringar?. RiR 2010:25. Riksrevisionen, Stockholm
- Riksrevisionen (2011) Kostnadskontroll i stora järnväginvesteringar?. RiR 2011:6. Riksrevisionen, Stockholm
- Riksrevisionen (2012) Risker med Citybanans finansiering. 19 april 2012.
<http://www.riksrevisionen.se/sv/OM-Riksrevisionen/Pressrum1/Nyheter1/2012/Risker-med-Citybanans-finansiering/>
- Samset, K., P. Berg og O. J. Klakegg (2006): *Front-end Governance of Major Public Projects*, paper presentert på EURAM-konferansen 2006
- Samset, K. (2008): *Prosjekt i tidligfasen: Valg av konsept*, Tapir Akademisk forlag
- Samset K og Volden, G (2013): Bedre kostnadsstyring. Erfaringer med de første investeringstiltakene som har vært gjennom ekstern kvalitetssikring, Concept rapport Nr. 35, Ex ante akademisk forlag

Samset, K., B. Andersen og K. Austeng (2013): *Mulighetsrommet. En studie om konsept-utredninger og konseptvalg*, Concept-rapport nr. 34, Ex ante akademisk forlag

Samset K, Volden G, Welde M, Bull-Berg H, *Mot sin hensikt. Perverse insentiver – om offentlige investeringsprosjekter som ikke forplikter*, Concept-rapport nr. 40, Ex ante akademisk forlag

Secretariat du trésor, 2008, Framework Policy for the Governance of Major Public Infrastructure Projects, Quebec

Secretariat du trésor, 2010, Framework Policy for the Governance of Major Public Infrastructure Projects, Quebec

Shiferaw, A., 2013, Choice of Project Concept and Decision-Making – An International Perspective, Thesis for the degree of Philosophiae Doctor, Trondheim, September 2013, Norwegian University of Science and Technology

Silborn, H. (2013). Myter og fakta om forskjellen på svensk og norsk nasjonal transportplanlegging. Samferdsel, 2013. Nr 8. <https://samferdsel.toi.no/nr-8/myter-og-fakta-om-forskjellen-pa-svensk-og-norsk-nasjonal-transportplanlegging-article32076-1355.html>

TCI, 2004, Dutch Commission on Infrastructure Projects, Tijdelijke Commissie Infrastructuurprojecten, 2004, *Grote Projecten Uitvergroot: Een Infrastructuur voor Besluitvorming* (The Hague: Tweede Kamer der Staten-Generaal).

Terramar AS og Asplan Viak AS, 2006, Kvalitetssikring av konseptvalg. Utbyggingsprosjektet til Nasjonalmuseet for kunst, arkitektur og design

Terramar AS og Asplan Viak AS, 2009, Nasjonalmuseet for kunst, arkitektur og design. Kvalitetssikring (KS1) av utbyggingsprosjektet. Vurdering av alternativanalyse datert 10. november 2008

Tirole, J, (2001) Corporate Governance. *Econometrica* 69 (1): 1-35.

Trafikanalys (2012). Kvalitetssäkring och kostnadskontroll i de nordiske länderna. Rapport 2012:6

Trafikanalys (2013) Kvalitetsgranskning av Trafikverkets förslag till nationell plan för transportsystemet 2014-2025. Rapport 2013:11. Trafikanalys, Stockholm

Trafikanalys (2015). Om Trafikanalys. <http://www.trafa.se/sv/Om-Trafikanalys/> Concept rapport nr. 46

- Trafikverket (2011a) Anläggningskostnads kalkyler TDOK 2011:184
- Trafikverket (2011b) Fullständig osäkerhetsanalys enligt Successivprincipen TDOK 2011:185
- Trafikverket (2012) Nya former för val av åtgärder i transportsystemet TV17078. Dokumentbeteckning: 100513.
<https://online4.ineko.se/trafikverket/Product/Detail/44426>
- Trafikverket (2014) Planläggning av vägar och järnvägar. Trafikverket, Borlänge
- Trafikverket (2015) <http://www.trafikverket.se/Foretag/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Atgardsva/>
- Transport- og Energiministeriet (2006) Akt 16 af 24. oktober 2006
- Transportministeriet (2010)a Ny anlægsbudgettering – Hovednotat
- Transportministeriet (2010)b Terms of reference for ekstern kvalitetssikring af beslutningsgrundlag på niveau 1
- Transportministeriet (2010)c Terms of reference for ekstern kvalitetssikring af beslutningsgrundlag på niveau 2
- Transportministeriet (2015) Evaluering af ny anlægsbudgettering
- Tyholt Grindvoll I L. 2015, Hva har skjedd med KS1-prosjektene? Arbeidsrapport, Concept programmet, NTNU
- Vejdirektoratet (2010) Vejnotat – Ny anlægsbudgettering på transportministeriets område, herunder om økonomistyringsmodel og risikohåndtering for anlægsprojekter
- Vejdirektoratet (2014) Konsolidering af trafikberegningerne for en 3. Limfjordsforbindelse
- Verdensbanken, 2000, Reforming Public Institutions and Strengthening Governance, A World Bank Strategy, Washington DC, November 2000

Volden, G. og Samset K, (2013): *Etterevaluering av statlige investeringsprosjekter. Konklusjoner, erfaringer og råd basert på pilotevaluering av fire prosjekter*, Concept-rapport nr. 30

www.bane.dk.

www.finansministeriet.dk

www.globalis.no

www.jernbaneverket.no

www.trm.dk

Young, S. (2006): *The British Budget Process: A Case Study*, Harvard Law School, Federal Budget Policy Seminar, Briefing Paper 32

Concept rapportserie

Papirtrykk: ISSN 0803-9763

Elektronisk utgave på internett: ISSN 0804-5585

Lastes ned fra: www.ntnu.no/concept/publikasjoner/rapportserie

Rapport	Tittel	Forfatter
Nr. 1	Styring av prosjektporteføljer i staten. Usikkerhetsavsetning på porteføljenivå <i>Project Portfolio Management. Estimating Provisions for Uncertainty at Portfolio Level.</i>	Stein Berntsen og Thorleif Sunde
Nr. 2	Statlig styring av prosjektledelse. Empiri og økonomiske prinsipper. <i>Economic Incentives in Public Project Management</i>	Dag Morten Dalen, Ola Lædre og Christian Riis
Nr. 3	Beslutningsunderlag og beslutninger i store statlige investeringsprosjekt <i>Decisions and the Basis for Decisions in Major Public Investment Projects</i>	Stein V. Larsen, Eilif Holte og Sverre Haanæs
Nr. 4	Konseptutvikling og evaluering i store statlige investeringsprosjekt <i>Concept Development and Evaluation in Major Public Investment Projects</i>	Hege Gry Solheim, Erik Dammen, Håvard O. Skaldebø, Eystein Myking, Elisabeth K. Svendsen og Paul Torgersen
Nr. 5	Bedre behovsanalyser. Erfaringer og anbefalinger om behovsanalyser i store offentlige investeringsprosjekt <i>Needs Analysis in Major Public Investment Projects. Lessons and Recommendations</i>	Petter Næss
Nr. 6	Målformulering i store statlige investeringsprosjekt <i>Alignment of Objectives in Major Public Investment Projects</i>	Ole Jonny Klakegg
Nr. 7	Hvordan tror vi at det blir? Effektvurderinger av store offentlige prosjekt <i>Up-front Conjecture of Anticipated Effects of Major Public Investment Projects</i>	Nils Olsson
Nr. 8	Realopsjoner og fleksibilitet i store offentlige investeringsprosjekt <i>Real Options and Flexibility in Major Public Investment Projects</i>	Kjell Arne Brekke
Nr. 9	Bedre utforming av store offentlige investeringsprosjekter. Vurdering av behov, mål og effekt i tidligfasen <i>Improved Design of Public Investment Projects. Up-front Appraisal of Needs, Objectives and Effects</i>	Petter Næss med bidrag fra Kjell Arne Brekke, Nils Olsson og Ole Jonny Klakegg
Nr. 10	Usikkerhetsanalyse – Kontekst og grunnlag <i>Uncertainty Analysis – Context and Foundations</i>	Kjell Austeng, Olav Torp, Jon Terje Midtbø, Ingemund Jordanger, og Ole M Magnussen
Nr. 11	Usikkerhetsanalyse – Modellering, estimering og beregning <i>Uncertainty Analysis – Modeling, Estimation and Calculation</i>	Frøde Drevland, Kjell Austeng og Olav Torp
Nr. 12	Metoder for usikkerhetsanalyse <i>Uncertainty Analysis – Methodology</i>	Kjell Austeng, Jon Terje Midtbø, Vidar Helland, Olav Torp og Ingemund Jordanger
Nr. 13	Usikkerhetsanalyse – Feilkilder i metode og beregning <i>Uncertainty Analysis – Methodological Errors in Data and</i>	Kjell Austeng, Vibeke Binz og Frøde Drevland

Concept rapportserie

Papirtrykk: ISSN 0803-9763

Elektronisk utgave på internett: ISSN 0804-5585

Lastes ned fra: www.ntnu.no/concept/publikasjoner/rapportserie

Rapport	Tittel	Forfatter
	<i>Analysis</i>	
Nr. 14	Positiv usikkerhet og økt verdiskaping <i>Positive Uncertainty and Increasing Return on Investments</i>	Ingemund Jordanger
Nr. 15	Kostnadsusikkerhet i store statlige investeringsprosjekter; Empiriske studier basert på KS2 <i>Cost Uncertainty in Large Public Investment Projects. Empirical Studies</i>	Olav Torp (red.), Ole M Magnussen, Nils Olsson og Ole Jonny Klakegg
Nr. 16	Kontrahering i prosjektets tidligfase. Forsvarets anskaffelser. <i>Procurement in a Project's Early Phases. Defense Aquisitions</i>	Erik N. Warberg
Nr. 17	Beslutninger på svakt informasjonsgrunnlag. Tilnærminger og utfordringer i prosjekters tidlige fase <i>Decisions Based on Scant Information. Challenges and Tools During the Front-end Phases of Projects</i>	Kjell Sunnevåg (red.)
Nr. 18	Flermålsanalyser i store statlige investeringsprosjekt <i>Multi-Criteria Decision Analysis In Major Public Investment Projects</i>	Ingemund Jordanger, Stein Malerud, Harald Minken, Arvid Strand
Nr. 19	Effektvurdering av store statlige investeringsprosjekter <i>Impact Assessment of Major Public Investment Projects</i>	Bjørn Andersen, Svein Bråthen, Tom Fagerhaug, Ola Nafstad, Petter Næss og Nils Olsson
Nr. 20	Investorers vurdering av prosjekters godhet <i>Investors' Appraisal of Project Feasibility</i>	Nils Olsson, Stein Frydenberg, Erik W. Jakobsen, Svein Arne Jessen, Roger Sørheim og Lillian Waagø
Nr. 21	Logisk minimalisme, rasjonalitet - og de avgjørende valg <i>Major Projects: Logical Minimalism, Rationality and Grand Choices</i>	Knut Samset, Arvid Strand og Vincent F. Hendricks
Nr. 22	Miljøøkonomi og samfunnsøkonomisk lønnsomhet <i>Environmental Economics and Economic Viability</i>	Kåre P. Hagen
Nr. 23	The Norwegian Front-End Governance Regime of Major Public Projects – A Theoretically Based Analysis and Evaluation	Tom Christensen
Nr. 24	Markedsorienterte styringsmetoder i miljøpolitikken <i>Market oriented approaches to environmental policy</i>	Kåre P. Hagen
Nr. 25	Regime for planlegging og beslutning i sykehusprosjekter <i>Planning and Decision Making in Hospital Projects. Lessons with the Norwegian Governance Scheme.</i>	Asmund Myrbostad, Tarald Rohde, Pål Martinussen og Marte Lauvsnes
Nr. 26	Politisk styring, lokal rasjonalitet og komplekse koalisjoner. Tidligfaseprosessen i store offentlige investeringsprosjekter <i>Political Control, Local Rationality and Complex Coalitions. Focus on the Front-End of Large Public Investment Projects</i>	Erik Whist, Tom Christensen

Concept rapportserie

Papirtrykk: ISSN 0803-9763

Elektronisk utgave på internett: ISSN 0804-5585

Lastes ned fra: www.ntnu.no/concept/publikasjoner/rapportserie

Rapport	Tittel	Forfatter
Nr. 27	Verdsetting av fremtiden. Tidshorisont og diskonteringsrenter <i>Valuing the future. Time Horizon and Discount Rates</i>	Kåre P. Hagen
Nr. 28	Fjorden, byen og operaen. En evaluering av Bjørvikautbyggingen i et beslutningsteoretisk perspektiv <i>The Fjord, the City and the Opera. An Evaluation of Bjørvika Urban Development</i>	Erik Whist, Tom Christensen
Nr. 29	Levedyktighet og investeringstiltak. Erfaringer fra kvalitets sikring av statlige investeringsprosjekter <i>Sustainability and Public Investments. Lessons from Major Public Investment Projects</i>	Ola Lædre, Gro Holst Volden, Tore Haavaldsen
Nr. 30	Etterevaluering av statlige investeringsprosjekter. Konklusjoner, erfaringer og råd basert på pilotevaluering av fire prosjekter <i>Evaluating Public Investment Projects. Lessons and Advice from a Meta-Evaluation of Four Projects</i>	Gro Holst Volden og Knut Samset
Nr. 31	Store statlige investeringers betydning for konkurranse- og markedsutviklingen. Håndtering av konkurransemessige problemstillinger i utredningsfasen <i>Major Public Investments' Impact on Competition. How to Deal with Competition Issues as Part of the Project Appraisal</i>	Asbjørn Englund, Harald Bergh, Aleksander Møll og Ove Skaug Halsos
Nr. 32	Analyse av systematisk usikkerhet i norsk økonomi. <i>Analysis of Systematic Uncertainty in the Norwegian Economy.</i>	Haakon Vennemo, Michael Hoel og Henning Wahlquist
Nr. 33	Planprosesser, beregningsverktøy og bruk av nytte-kostnadsanalyser i vegsektoren. En sammenlikning av praksis i Norge og Sverige. <i>Planning, Analytic Tools and the Use of Cost-Benefit Analysis in the Transport Sector in Norway and Sweden.</i>	Morten Welde, Jonas Eliasson, James Odeck, Maria Börjesson
Nr. 34	Mulighetsrommet. En studie om konseptutredninger og konseptvalg <i>The Opportunity Space. A Study of Conceptual Appraisals and the Choice of Conceptual Solutions.</i>	Knut Samset, Bjørn Andersen og Kjell Austeng
Nr. 35	Statens prosjektmodell. Bedre kostnadsstyring. Erfaringer med de første investeringstiltakene som har vært gjennom ekstern kvalitetssikring	Knut Samset og Gro Holst Volden
Nr. 36	Investing for Impact. Lessons with the Norwegian State Project Model and the First Investment Projects that Have Been Subjected to External Quality Assurance	Knut Samset og Gro Holst Volden
Nr. 37	Bruk av karbonpriser i praktiske samfunnsøkonomiske analyser. En oversikt over praksis fra analyser av statlige investeringsprosjekter under KVV-/KS1-ordningen.	Gro Holst Volden

Concept rapportserie

Papirtrykk: ISSN 0803-9763

Elektronisk utgave på internett: ISSN 0804-5585

Lastes ned fra: www.ntnu.no/concept/publikasjoner/rapportserie

Rapport	Tittel	Forfatter
	<i>Use of Carbon Prices in Cost-Benefit Analysis. Practices in Project Appraisals of Major Public Investment Projects under the Norwegian State Project Model</i>	
Nr. 38	Ikke-prissatte virkninger i samfunnsøkonomisk analyse. Praksis og erfaringer i statlige investeringsprosjekter <i>Non-Monetized Impacts in Economic Analysis. Practice and Lessons from Public Investment Projects</i>	Heidi Bull-Berg, Gro Holst Volden og Inger Lise Tyholt Grindvoll
Nr. 39	Lav prising – store valg. En studie av underestimering av kostnader i prosjekters tidligfase <i>Low estimates – high stakes. A study of underestimation of costs in projects' earliest phase</i>	Morten Welde, Knut Samset, Bjørn Andersen, Kjell Austeng
Nr. 40	Mot sin hensikt. Perverse insentiver – om offentlige investeringsprosjekter som ikke forplikter <i>Perverse incentives and counterproductive investments. Public funding without liabilities for the recipients</i>	Knut Samset, Gro Holst Volden, Morten Welde og Heidi Bull-Berg
Nr. 41	Transportmodeller på randen. En utforsking av NTM5-modellens anvendelsesområde <i>Transport models and extreme scenarios. A test of the NTM5 model</i>	Christian Steinsland og Lasse Fridstrøm
Nr. 42	Brukeravgifter i veisektoren <i>User fees in the road sector</i>	Kåre Petter Hagen og Karl Rolf Pedersen
Nr. 43	Norsk vegplanlegging: Hvilke hensyn styrer anbefalingene <i>Road Planning in Norway: What governs the selection of projects?</i>	Arvid Strand, Silvia Olsen, Merethe Dotterud Leiren og Askill Harkjerr Halse
Nr. 44	Ressursbruk i transportsektoren – noen mulige forbedringer <i>Resource allocation in the transport sector – some potential improvements</i>	James Odeck (red.) og Morten Welde (red.)
Nr. 45	Kommunale investeringsprosjekter. Prosjektmodeller og krav til beslutningsunderlag. <i>Municipal investment practices in Norway</i>	Morten Welde, Jostein Aksdal og Inger Lise Tyholt Grindvoll
Nr. 46	Styringsregimer for store offentlige prosjekter. En sammenliknende studie av prinsipper og praksis i seks land. <i>Governance schemes for major public investment projects: A comparative study of principles and practices in six countries</i>	Knut Samset, Gro Holst Volden, Nils Olsson og Eirik Vårdal Kvalheim

Forskningsprogrammet Concept skal utvikle kunnskap som sikrer bedre ressursutnytting og effekt av store, statlige investeringer. Programmet driver følgeforskning knyttet til de største statlige investeringsprosjektene over en rekke år. En skal trekke erfaringer fra disse som kan bedre utformingen og kvalitetssikringen av nye investeringsprosjekter før de settes i gang.

Concept er lokalisert ved Norges teknisk- naturvitenskapelige universitet i Trondheim (NTNU), ved Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi. Programmet samarbeider med ledende norske og internasjonale fagmiljøer og universiteter, og er finansiert av Finansdepartementet.

Address:

The Concept Research Program
Høgskoleringen 7A
N-7491 NTNU
Trondheim
NORWAY

ISSN: 0803-9763 (papirversjon)
ISSN: 0804-5585 (nettversjon)
ISBN: 978-82-93253-47-1 (papirversjon)
ISBN: 978-82-93253-48-8 (nettversjon)

The Concept research program aims to develop know-how to help make more efficient use of resources and improve the effect of major public investments. The Program is designed to follow up on the largest public projects over a period of several years, and help improve design and quality assurance of future public projects before they are formally approved.

The program is based at The Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Faculty of Engineering Science and Technology. It cooperates with key Norwegian and international professional institutions and universities, and is financed by the Norwegian Ministry of Finance.

