

Hva skal til for å få bygget en rørbro?

Hvordan bør prosjektet føres videre, og hvor lang tid vil det ta, før man kan få bygget en rørbro over Bjørnafjorden?

Bendik Aarstad

Bygg- og miljøteknikk

Innlevert: juni 2013

Hovedveileder: Amund Bruland, BAT

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



Oppgavens tittel: Hva skal til for å få bygget en rørbro?	Dato: 27.06.2013		
	Antall sider (inkl. bilag): 119		
	Masteroppgave	X	Prosjektoppgave
Navn: Bendik Aarstad			
Faglærer/veileder: Amund Bruland			
Eventuelle eksterne faglige kontakter/veiledere: Mathias Kjerstad Eidem			

Ekstrakt:

Masteroppgaven bygger videre på en prosjektoppgave om samme sentrale forskningsspørsmål. Fra før er Bjørnafjorden, som del av prosjektet ferjefri E39, funnet som en mulig lokalisering for hvor det kan være mulig å få bygget en rørbro. I masteroppgaven vurderes hvordan dette prosjektet bør føres videre, og hvor lang tid det er realistisk å anta det vil ta før man kan få bygget en rørbro over Bjørnafjorden. I denne prosessen er både gjeldende lovverk og prosedyrer gjennomgått, samt en sammenligning av tidligfasen til lignende prosjekter er analysert.

På bakgrunn av den gjennomførte dokumentanalysen, erfaringene fra sammenligningsprosjektene, og dagens politiske situasjon er det konkludert at en rørbro kan stå ferdig over Bjørnafjorden i år 2029. Dette ved bruk av virkemiddelet statlig planlegging, fra en statlig sammensatt prosjektgruppe som kun arbeider med ferjefri E39 prosjektet. Det forutsettes at Bjørnafjorden prioriteres først av de resterende fjordkryssingene i langs E39, noe som virker å være naturlig ut fra dagens forutsetninger, og planprosessen bør da kunne være ferdig i år 2023-24.

Stikkord:

1. Rørbro
2. Bjørnafjorden
3. Ferjefri E39
4. Planlegging

(sign.)

Forord

Denne rapporten er resultatet av en masteroppgave skrevet ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, med støtte fra Statens vegvesen.

Jeg vil først og fremst takke mine veiledere ved NTNU og i Statens vegvesen, henholdsvis Amund Bruland og Mathias Kjerstad Eidem. Også Eidems kollega Lidvard Skorpa fortjener samme takk etter å ha fungert som et tospann sammen med Mathias i den eksterne veiledning i Statens vegvesen, selv om kun Mathias er formelt ført som ekstern veileder. Takk til alle tre for konstruktive tilbakemeldinger, god veiledning til oppgaveskrivingen, og ikke minst diskusjoner og besvaring av spørsmål underveis. Dere tre har vært mine mest sentrale støttespillere i dette arbeidet som nå har vart i ett år, med først prosjektoppgave, og nå denne masteroppgaven.

Videre vil jeg takke Erik Whist for veiledning over telefonintervju, som har vært til stor hjelp i utarbeiding av min oppgave. Jeg vil også takke Knut Samset og Gro Holst Volden i forskningsprogrammet Concept, for møtet og utdeling av materiale i forbindelse med definering av min problemstilling, som senere ledet til kontakten med Erik Whist.

Jeg vil også takke min kamerat Runar Kyllingstad Kvalvik, som parallelt med meg har skrevet masteroppgave ved linjen fysisk planlegging på NTNU. Takk for masse bidrag av pensumlitteratur, gamle forelesningsfoiler, lån av bøker, samt veiledning og diskusjoner rundt et teorikapittel som delvis har vært nærere knyttet opp mot fysisk planlegging studiet enn mitt eget bygg ingeniør studium.

Til slutt vil jeg også komme med en generell takk til alle som har bidratt med tips, råd og meninger ved mer uformelle samtaler. Jeg har i løpet av det siste året møtt mange personer med en positiv nysgjerrighet til rørbro-konseptet, samt noen skeptikere, som alle har vært med å forme min holdning og nysgjerrighet til konseptet. Noen har bidratt mer konkret enn andre med tips og råd, men alle takkes her, uten at det nevnes flere navn. Jeg håper vi alle snart kan kjøre tvers igjennom en norsk fjord i en rørbro!

Bendik Aarstad
27.06.2013, Trondheim

Sammendrag

Det sentrale forskningsspørsmålet for både prosjekt- og masteroppgave har vært "Hva skal til for å få bygget en rørbro?". Dette er et stort og bredt spørsmål, som det er vanskelig å gi et fasitsvar på. Det er valgt å fokusere på ulike vinklinger som kan være med å svare på spørsmålet.

I prosjektoppgaven forrige semester ble et konkret sted valgt for å vurdere rørbro-konseptet på, og kostnaden ble vurdert opp mot alternative bro-konsept. Denne masteroppgaven bygger videre på prosjektoppgaven, og tar utgangspunkt i samme prosjekt, men ser på en litt annen vinkling. I denne oppgaven er det spurt "Hvordan prosjektet bør føres videre, og hvor lang tid det vil ta å få realisert rørbro-prosjektet på dette konkrete stedet".

Prosjektet som ble valgt i prosjektoppgaven er Hordfast over Bjørnafjorden sør for Bergen. Dette er del av prosjektet ferjefri E39, som omfatter hele strekningen fra Kristiansand til Trondheim. Ettersom fokuset i masteroppgaven er tidligfasen, og hvordan prosjektet bør føres videre, er tidligfasen for slike store vegprosjekter gjennomgått grundig for å få en helhetsforståelse av hvordan prosessene fungerer. Dette gjelder både det offentlige lovverket med planlegging etter plan- og bygningsloven, enten det brukes kommunal-, regional- eller statlig planlegging, samt reguleringsarbeidet. Også prosessene som kommer før planlegging etter plan- og bygningsloven, med stamnettutredninger, nasjonal transportplan, handlingsprogram, konseptvalgutredning og eksterne kvalitetssikringer er presentert. I tillegg er det sett på planprosessen med fagetatens øyne, hvordan utarbeidingen i tidligfasen foregår i Statens vegvesen.

Etter denne gjennomgangen er det sett på status og planer som foreligger fra Bjørnafjordprosjektet, både som enkeltprosjekt og som en del av ferjefri E39 prosjektet. Det er her presentert forslag til mulige strategier for videreføring av prosjektet, samt hvilke tidsplaner som foreligger fra Statens vegvesen på nåværende tidspunkt. Det er her anslått at en rørbro over Bjørnafjorden kan stå ferdig i år 2025.

Før drøftingen av mulige løsninger fortsetter er det utført en sammenligning med fem lignende prosjekter for å få en mer empirisk tilnærming til virkeligheten rundt tidligfasen i slike prosjekter. Prosjektene som er valgt ut er Ryfast inkludert Høgsfjordprosjektet, Bjørvikaprojektet, Finnfast, Hardangerbroen og Trekantsambandet. Høgsfjordprosjektet og Ryfast henger sammen ettersom det er to alternativer til samme fastlandsforbindelse. Det er likevel slik at det som i dag har fått navnet Ryfast, startet opp etter at Høgsfjordprosjektet hvor rørbro var tiltenkt ble skrinlagt. Høgsfjordprosjektet er det prosjektet i verden som har vært nærmest realiseringen av en rørbro.

Til slutt oppsummeres og diskuteres studiet og funnene i et drøftingskapittel, og det konkluderes med at prosjektet bør utføres som en del av ferjefri E39, som samlet gjennomføres ved statlig planlegging av en arbeidsgruppe som kun arbeider med dette prosjektet. Det anbefales at det tidlig settes opp en prioritert rekkefølge på de ulike prosjektene, og det forutsettes her at Bjørnafjorden prioriteres først. Det anbefales også å starte planleggingen med en gang, og i første omgang derfor få prioritert planleggingsmidler i kommende handlingsprogram, og få avsatt tilstrekkelige ressurser

og opprettet arbeidsgruppen. Selv om planleggingen bør starte med en gang, menes ikke at Bjørnafjordprosjektet skal planlegges så fort som mulig. Planleggingen av hele ferjefri E39 bør starte med en gang, og mye av arbeidet kan derfor samkjøres og delvis utføres parallelt. Bjørnafjordprosjektet skal planlegges mot en byggestart i år 2023-24, og slik sett forholde seg til gjeldende nasjonale transportplan. Ved 5-6 år som forutsatt byggetid vil da en rørbro kunne stå ferdig i år 2029. Dette er ansett som et realistisk anslag ut ifra dagens politiske situasjon, den teknologiske og planmessige statusen, og den empiriske erfaringen fra sammenligningsprosjektene.

Abstract

The main research question for both last year's project- and this diploma thesis has been "What does it take to build a submerged floating tunnel?" This is a large and wide question, and it's difficult to give a definitive answer. It is chosen to focus on some different approaches that hopefully help to answer the question.

In the project thesis last semester there was found a specific location for where a submerged floating tunnel could be appropriate to choose as a construction concept, and the cost was evaluated against alternative concepts. This diploma thesis continues on the same main research question and is based on the same location and specific project that was found last year, but are looking at a slightly different angle. In this thesis, it is asked "How the project should be carried out, and how long it will take to finish the submerged floating tunnel project at this particular place."

The location and project selected in last year's thesis was "Hordfast" at Bjørnafjorden south of Bergen. This is also part of the project "Ferjefri E39", which includes the entire main road from Kristiansand to Trondheim. Since the focus of this thesis is the early stage of the project, and how the project should be carried out, the early phase of some similar road projects are examined thoroughly to get a full understanding of how the processes works. This applies to both the public laws, such as PBL, and the processes that lead the projects to the public planning, such as NTP, HP, KVU, KS1, KS2, etc. In addition, the planning process is seen and presented from the Norwegian Public Roads Administrations (NPRA) point of view.

After this review, the current situation and plans from the Bjørnafjord project are accounted for, both as an individual project and as part of the ferjefri E39 project. It is here presented proposals for possible strategies for how to carry out the project, as well as schedules from NPRA. It's estimated that a submerged floating tunnel in Bjørnafjorden could be finished in 2025.

Before the discussion of possible solutions continues, there is performed a comparison with five similar projects to get a more empirical approach to the reality around the early phase of such projects, and specially the time spent. The projects that have been selected are "Ryfast" including the Høgsfjord project, the Bjørvika project, "Finnfast", the Hardanger Bridge project and "Trekantsambandet". The Høgsfjord project and Ryfast are connected, since they are two options for the same connection to the mainland. The Høgsfjord project, which later became Ryfast, is the closest the world has ever been to build a submerged floating tunnel.

Finally the diploma thesis ends in a summary and discussion of what's explored in the thesis. It is concluded that the project should be carried out as part of the Ferjefri E39 project, with a central government managed planning, from a group of people that is put together for this project only. It is recommended that there is listed an order of priority for the various projects at an early stage, and it is assumed that Bjørnafjorden here is on top of that list. It is also recommended to start the planning right away, and in the first instance therefore make provision for adequate resources to create the working group, and start the planning already in the upcoming HP. Although the planning should start immediately does not mean that the Bjørnafjord project should be scheduled to be carried out as fast as possible. The planning of the ferjefri E39 should start right away,

but with intentions to start the construction work for the first project, Bjørnafjorden, in the years 2023-24. Much of the work can be coordinated and partially executed in parallel when all projects are incorporated like this under the same working group. With 5-6 years as envisaged construction time, the submerged floating tunnel will then be completed in the year 2029. This is considered a realistic estimate on the basis of the current political situation, the technological- and systematic status, and the empirical experience from the comparison projects.

Innholdsfortegnelse

Forord	III
Sammendrag	V
Abstract	VII
1. Innledning	1
2. Problemstilling	3
2.1 Avgrensinger	3
3. Metode	5
4. Bakgrunn – eksisterende kunnskap	9
4.1 Hva er en rørbro	9
4.2 Ferjefri E39	10
4.3 Bjørnafjorden	12
5 Planprosessen	17
5.1 Planlegging av vegprosjekter	17
5.1.1 Stamnettutredning	18
5.1.2 Nasjonal transportplan (NTP)	19
5.1.3 Handlingsprogram	20
5.1.4 Konseptvalgutredning (KVU), KS1 og KS2	21
5.1.5 Plan- og bygningsloven	25
5.2 Planlegging i Statens vegvesen	31
5.2.1 Strategisk planlegging	32
5.2.2 Oversiktsplanlegging	33
5.2.3 Reguleringsplan	37
5.2.4 Grunnerverv	38
6 Status	39
6.1 Status ferjefri E39	39
6.1.1 Alternative gjennomføringsstrategier	40
6.2 Status Bjørnafjorden	46
6.2.1 Videre arbeid	47
7 Sammenligning	51
7.1 Ryfast – Fastlandsforbindelse Tau	54
7.1.1 Kronologi	55
7.1.2 Oppsummering og milepæler	65
7.2 E18 Bjørvikaprojektet	67
7.2.1 Kronologi	67
7.2.2 Oppsummering og milepæler	70
7.3 Finnfast – Fastlandsforbindelse Finnøy	72
7.3.1 Kronologi	72
7.3.2 Oppsummering og milepæler	76
7.4 Hardangerbroen	78
7.4.1 Kronologi	78
7.4.2 Oppsummering og milepæler	84
7.5 E39 Trekantsambandet Sveio – Stord – Bømlo	85
7.5.1 Kronologi	85
7.5.2 Oppsummering og milepæler	90
8 Drøfting	93
9 Konklusjon	99
10 Videre arbeid	101
Referanseliste	103

1. Innledning

Rørbro er et konsept med historie helt tilbake til 1800-tallet. Likevel er det aldri bygget en rørbro, noen plass i verden. Min interesse ble vekket for konseptet etter at jeg tilfeldig ble presentert for "the Trans-Atlantic SFT", i en kilde til en semesteroppgave om senketunneler, for tre år siden. Denne atlanterhavskryssende rørbroen ble fort utforsket videre gjennom Discovery Channels dokumentar i serien Extreme Engineering.

Selv om dette er et spennende prosjekt, er det vanskelig å se på det som noe annet enn en fantasi. Det som likevel er interessant, og virkelighetsnært, er konseptet rørbro, men i en betydelig mindre skala enn over Atlanterhavet. Et av stedene som fort dukker opp om man søker litteratur om rørbro, er Høgsfjorden. Høgsfjorden utenfor Stavanger er det stedet i verden hvor man har vært nærmest å realisere et rørbro-prosjektet. Prosjektet ble dessverre stoppet, og det er i dag fortsatt ferjesamband mellom Lauvik og Oanes. På Lysefjordsenteret på Oanes-siden av ferjesambandet kan man forøvrig se modeller av hvordan rørbroen hadde sett ut dersom den hadde blitt bygget på slutten av 90-tallet.

Ettersom interessen og kjennskapen til konseptet har økt, sitter jeg igjen med et stort og uforklarlig spørsmål. Hvorfor har dette konseptet, som virker så genialt, aldri blitt bygget? Og hva skal til for å få bygget en?

Med bakgrunn i dette bestemte jeg meg for å skrive om temaet rørbro i avsluttende prosjekt- og masteroppgaver. Jeg har valgt å fokusere på hva som skal til for å få bygget en rørbro, ikke hvorfor det ikke har skjedd til nå. Dette fordi resultatet forhåpentligvis vil være noe mer fornuftig i forhold til videre bruk.

Spørsmålet "hva skal til for å få bygget en rørbro?" er hele tiden det grunnleggende og overordnede forskningsspørsmålet for både prosjekt- og masteroppgaven min. Det er likevel ikke enkelt å gi et fullstendig og fullgodt svar på dette spørsmålet, da det er mange aspekter og faktorer som spiller inn.

Denne masteroppgaven bygger videre på arbeidet med prosjektoppgaven som ble gjennomført høsten 2012. Prosjektoppgaven er lagt som kilde her (Aarstad, 2012), men videre vil den kun refereres til som prosjektoppgaven, direkte i teksten. I kapittel 2 beskrives koblingen mellom prosjektoppgaven og masteroppgaven videre, før kapittel 3 presenterer de viktigste funnene fra prosjektoppgaven.

For referering til plan- og bygningsloven er samme logikk benyttet. Dette er også en kildehenvisning som går mye igjen i denne masteroppgaven, men som kun blir referert til direkte i teksten etter dette (Miljøverdepartementet, 2008). Plan- og bygningsloven (PBL) anses som så kjent for lesere av denne oppgaven at det er tilstrekkelig å referere direkte i teksten med PBL. Loven kan for øvrig lastes ned fra www.lovdatab.no.

2. Problemstilling

Prosjektoppgaven som ble skrevet forrige semester hadde et forskningsspørsmål som ble delvis besvart, og hvor formålet var videre utforskning i denne masteroppgaven. Spørsmålet var:

"Hva skal til for å få bygget en rørbro?"

Et konkret og passende prosjekt ble funnet i prosjektoppgaven. Bjørnafjorden sør for Bergen, hvor trafikken langs E39 i dag opereres ved ferjesambandet Halhjem – Sandvikvåg, ble vurdert til et passende sted hvor rørbro kan være aktuelt. Rørbro ble videre vurdert kostnadmessig på det aktuelle prosjektet, opp mot andre alternative krysningsmetoder.

Selv om rørbro i prosjektoppgaven kun ble vurdert som det nest rimeligste alternativet, etter flytebro, vil lokaliseringen og prosjektet brukes videre i denne masteroppgaven. Det er lagt en forutsetning om at rørbro er det beste alternativet på strekningen.

Spørsmålet som skal besvares i masteroppgaven er:

"Hvordan bør prosjektet føres videre, og hvor lang tid vil det ta, før man kan få bygget en rørbro over Bjørnafjorden?"

Besvarelsen søker altså å ta for seg tidligfasen til prosjektet, frem til første spadetak, ved både å se på hvordan prosessen bør utføres, samt hva som er realistisk tidsbruk.

For å finne et mest mulig korrekt tidsbilde på planprosessen, vil det trekkes sammenligning med fem relevante og mest mulig like offentlige samferdselsprosjekter. Sammenligningsprosjektene skal søke å finne årsakene til forsinkelser dersom prosjektene har brukt lenger tid enn antatt, for å vurdere om dette er årsaker som også kan bli aktuelle for Bjørnafjord-prosjektet. En drøfting av forskjellene på "malen" for tidsbruken ved arbeidsprosessene som kreves, og tidsbruken som i realiteten er brukt på lignende prosjekter, skal danne grunnlag for å sette en realistisk tidsramme for rørbro-prosjektet over Bjørnafjorden.

2.1 Avgrensinger

En viktig avgrensing er allerede nevnt i problemstilling. Det forutsettes at rørbro er det beste bro-alternativet, og blir valgt ved alle vegvalg som kommer opp ved slike spørsmål. Tidsmessig skal det likevel legges opp til at alle alternativer vurderes, samt at det legges inn en realistisk behandlingstid før beslutninger tas. At rørbro er det beste alternativet er en vesentlig forutsetning for å kunne vurdere planprosessen for prosjektet helt frem til fysisk igangsettelse.

En annen avgrensing er at byggetid ikke vurderes i denne oppgaven. Oppgaven tar bare for seg prosessen frem til første spadetak. Altså til igangsettelse av byggeprosjektet. Det brukes heller ikke tid til å argumentere for hvorfor ferjefri E39 eller Bjørnafjorden skal bygges ut. Slik sett vil også økonomien i prosjektet være av liten interesse.

3. Metode

Denne masteroppgaven er i all hovedsak utført som et litteraturstudie, av ren kvalitativ karakter etter Samsets (2012) definisjoner. Videre beskrives metodene som er benyttet for hvert av de store kapitlene mer i detalj. Selv om ingen intervjuer er transkribert og lagt som vedlegg, er det utført en del uformelle samtaler med eksperter underveis i utarbeidingen av oppgaven. Dette gjelder først og fremst personer i Statens vegvesen, samt kollegaer fra sommerjobber i Skanska. Dette har ført med seg både nyttige og viktige momenter, men det er likevel dokumentanalyse som har vært den primære informasjonsinnhentingemetoden.

Første kapittel er basert på arbeidet som ble utført under prosjektoppgaven forrige semester. Litteratursøket, og arbeidet som ble utført som et ledd av fagene TBA4128 og TBA4151 i forbindelse med prosjektoppgaven, samt selve prosjektoppgaven, har hele tiden ligget som et grunnlaget for kompetansen om rørbro-konseptet, og prosjektene Bjørnafjorden og ferjefri E39. Hovedkildene til litteraturen som er brukt i denne forbindelse er databasene FirstSearch og SCOPUS, som gav flest og best funn. Spesielt tidsskriftet *Procedia Engineering – Volume 4* og en doktorgradsavhandling med navn "The Development of Submerged Floating Tunnels as an innovative solution for waterway crossings" er verdt å trekke frem som verdifulle i forhold til det grunnlaget som har foreligget til arbeidet ved denne masteroppgaven. Det samme gjelder samarbeidet med Statens vegvesen, som i så måte kun har eskalert videre i denne masteroppgaven ved formell ekstern veiledning, og enda tettere kontakt.

Videre presenteres en teoridel om planprosessen i store norske samferdselsprosjekter. Søkemetodikken var her litt annerledes i forhold til tidligere, da planprosessen er en offentlig prosess som skal følge offentlig lovverk. NTNUs akademiske databaser ble derfor byttet ut med plan- og bygningsloven, lovkommentarer, retningslinjer og håndbøker. Hovedsakelig fra regjeringen-, departementene- og fagetatens hjemmesider. All informasjon som tilsier hvordan man skal planlegge etter offentlig lovverk, må nødvendigvis ligge ute og tilgjengelig for offentligheten.

For å få en oversikt over status til prosjektet over Bjørnafjorden, samt ferjefri E39, har den viktigste kilden til innhenting av dokumentasjon vært Statens vegvesen. Gjennom ekstern veileder Mathias Kjerstad Eidem og kollega Lidvard Skorpa, som er leder for delprosjektet fjordkryssing i ferjefri E39, er det gjennom møter, telefon- og mail kontakt innhentet mange tips og mye dokumentasjon til utarbeiding av dette kapitlet. Ettersom disse personene arbeider med prosjektet har de hatt tilgang på en del betydelige dokumenter som ikke ligger ute for offentligheten. En del av referansene i referanselisten til denne oppgaven er derfor upubliserte arbeidsdokumenter for internt bruk i vegvesenet, hvor det må tas kontakt med de ovennevnte eller andre kontaktpersoner i Statens vegvesen for eventuelt å utforske validitet eller etterprøvbarehet til arbeidet. Dette er likevel kun en liten del, mens det meste er å finne gjennom referanselisten, funnet hovedsakelig fra vegvesenets hjemmesider, regjeringen/departementene, samt gjennom pressesøk.

Videre foreligger et kapittel hvor tidligfasen til andre lignende prosjekter er gjennomgått for å få et sammenligningsgrunnlag i forhold til Bjørnafjord-prosjektet. Det finnes naturlig nok ingen erfaringer fra samme type prosjekt, da rørbro aldri før er bygget. Men prosjektene som er valgt ut som sammenligningsgrunnlag er de prosjekter

som er mest mulig like Bjørnafjord-prosjektet, i tidsperiode, omfang, geografi og kompleksitet. Dette er Ryfast inkludert Høgsfjord-prosjektet, Bjørvika-prosjektet, Finnfast, Hardangerbroen og Trekantsambandet.

Prosjektene Ryfast og Trekantsambandet er anbefalt av veilederne fra Statens vegvesen, som de mest sammenlignbare. Ryfast er også prosjektet som opprinnelig baserte seg på ideen om en rørbro over Høgsfjorden, som er det nærmeste verden noen gang har vært å få realisert byggingen av en rørbro. Bjørvika-prosjektet er det eneste norske prosjektet hvor senketunnel er bygget, rørbro-konseptets nærmeste slektning, i tillegg til at det var et "første gang i Norge" prosjekt. På samme måte er Hardangerbro-prosjektet et "største i Norge" prosjekt i forhold til at det blir Norges lengste hengebro. Det samme gjelder Bømlafjordtunnelen, som er en del av Trekantsambandet, som var både Norges- og Europas lengste undersjøiske tunnel når den stod ferdig. Ryfast-tunnelen vil i så måte bli verdens lengste undersjøiske tunnel, når den står ferdig.

Finnfast er tatt med, som også er et ferjeavløsningsprosjekt på Vestlandet, men hvor dimensjonene ikke er like ekstreme. Finnfast skisserer samtidig et eksempel på forskjellene i planleggingstid i forhold til Ryfast, som har vært del av de samme overordnede trafikkplanene i samme fylke. Men mens det ene prosjektet er ferdig bygget for en stund tilbake, har det andre så vidt startet med anleggsarbeidene. Trekantsambandet er et litt eldre prosjekt, men det er likevel tatt med ettersom det på samme måte som Bjørnafjord-prosjektet er et ferjeavløsningsprosjekt langs kyststamvegen E39, er i Hordaland fylke, og på mange måter er av samme karakter som Bjørnafjord-prosjektet. Prosjektet ble også anbefalt av Statens vegvesen å bruke som sammenligning.

Alle prosjektene involverer bro eller tunnel, over-, i- eller under vann.

For kronologisk gjennomgang av prosjektene ble hovedsakelig tre metodiske søkeplattformer brukt. Metodikken fremkom etter telefon-intervju med Erik Whist i konsultantselskapet Scanteam, som har arbeidet med lignende oppdrag tidligere. Resultatene fra Whist og Christensens (2011) rapport i forbindelse med et Concept-prosjekt er brukt som pekepinner på relevante prosjekter, selv om vinklingen og hovedinteressene rundt resultatet som søkes har vært noe ulikt. Utførelsesmetodikken har uansett vært den samme. De tre søkeplattformene som har vært utgangspunktet og start-søket for hvert av sammenligningsprosjektene er regjeringen/departementene sine dokumentarkiv, Statens vegvesens prosjektsider, og pressesøk gjennom programmet Retriever.

Concept er for øvrig et forskningsprogram for utvikling av kunnskap som skal sikre bedre konseptvalg, ressursutnytting og effekt av store statlige prosjekter. Under utarbeidelse av problemstilling til denne masteroppgaven, like etter nyttår 2013, ble forskningsprogrammet nevnt fra ulike professorer ved NTNU, og et møte med Knut Samset og Gro Volden i Concept ble avtalt. Dette var inngangen til kontakten med Erik Whist, som har vært til stor hjelp ved veiledning til utarbeidelsesmetodikk av sammenligningsprosjektene i kapittel 7.

Programmet Retriever har i første omgang blitt brukt for å få en oversikt over tidsperioden til prosjektet, og videre til å sortere hvilke viktige begivenheter som har

forekommet langs tidsaksen. Retriever er en database som NTNU har lisens til, som gir en samlet oversikt over alle presseoppslag et prosjekt har vært delaktig i. Dette involverer alle store norske aviser, nettsteder, samt noen utenlandske medier. Som eksempel kan det sies at søk i Retriever på Ryfast gav 7 705 treff. Alle artiklene er sett over, og ved hjelp av kronologisk sortering, får man en oversikt over hva som har skjedd, og når viktige hendelser har forekommet. For hvert prosjektet er anslagsvis et hundretall kilder fra Retriever benyttet. Ikke nødvendigvis direkte i teksten, men også for å få en oversikt over holdninger, til å søke opp hendelser ved hjelp av dateringer eller navngiving av dokumenter, intervjuer som er gjort, osv. Det har med andre ord vært mye søking etter dokumenter, hvor det er funnet litt her og der, og det er derfor vurdert som unødvendig mye arbeid, i samråd med veileder Amund Bruland, å føre opp et slikt antall kildehenvisninger. Det er i stedet besluttet å redegjør for metoden og søkeplattformene generelt, slik det blir gjort her, samt at viktige rapporter, stortingsmeldinger, proposisjoner, uttalelser fra intervju, osv. blir referert til direkte i teksten ved navn og dato. Slik kan validiteten og etterprøving utføres ved å søke opp de konkrete dokumentene. En stor del av mengden kildehenvisninger ville i tillegg vært fra papiraviser flere år tilbake i tid, noe som er vanskelig å sjekke opp man ikke har tilgang til Retriever. Totalt kan det anslagsvis være snakk om rundt 500 kilder som er brukt i rapporten, på en eller annen måte, uten å bli referert til i referanselisten. Selv om Retriever kun er én av søkeplattformene, er det valgt å utelate alle kildehenvisninger fra denne delen av oppgaven, da alt henger sammen og er brukt om en annen.

Dokumentarkivet er en annen søkeplattform som også har vært veldig viktig for prosjektgjennomgangen. Kanskje vel så viktig som Retriever. Det er nemlig her alle formelle stortingsmeldinger, pressemeldinger, proposisjoner, innstillinger, osv. finnes. På idéfase gir ikke disse dokumentene like stor dekning, men etter at planleggingen har kommet på et nivå hvor statlige godkjenninger og behandling starter, er dette den viktigste kilden til innhenting av faktainformasjon for sakshistorikken. Spesielt stortingsproposisjonene som omhandler prosjektene har vært nøye gjennomgått. En proposisjon til Stortinget brukes når regjeringen foreslår at Stortinget treffer et vedtak (regjeringen.no, 2010). En proposisjon kan i så måte være et endelig vedtak av et vegtiltak, og proposisjonen blir derfor sett på som den formelle avslutningen av tidligfasen til et prosjekt (forutsatt at tiltaket blir godkjent/vedtatt i en innstilling). Proposisjonene gir både generell informasjon om prosjektet og viktige milepæler, samtidig som lokal behandling er et fast punkt. Ved hjelp av tiltakene som blir beskrevet i proposisjonen, inkludert dato, er dette en god link til å søke opp de ulike tiltakene med tilhørende rapporter. De fleste rapportene er utarbeidet av Statens vegvesen, hvor det ofte foreligger en beskrivelse av foreliggende og tilhørende planer og rapporter. Slik vil man ved videre utforskning til slutt sitte igjen med et godt oversiktsbilde av prosjektets formelle saksgang.

Statens vegvesens vegprosjekt-sider er en siste plattform som har vært naturlig å benytte for alle prosjektene (unntatt Trekantsambandet). Det er litt variabelt hvor mye av dokumenter og rapporter som er lagt ut, for de ulike prosjektene, men siden gir uansett en god oversikt over prosjektet, og har en fast fakta-fane som gir en sikker og korrekt beskrivelse av nøkkeltall direkte fra ansvarlig tiltakshaver.

For prosjektet Trekantsambandet har situasjonen vært noe annerledes. Dette fordi prosjektet er en del eldre enn de andre. Det er ikke opprettet prosjektside på

vegvesenets hjemmesider, og dokumentarkivet til regjeringen gir dårlig dekning, da stortingsproposisjonen om vedtak av prosjektet fra 1996, som avslutter tidligfasen, er det kronologisk sett første som finnes ved søk i dette arkivet. Proposisjonen er i tillegg ikke lagt ut på nett, det foreligger kun pressemeldinger som sier at den foreligger, den gitte dato. Retriever-databasen går riktig nok lenger tilbake i tid, men da denne plattformen i sin mest hensiktsmessige form har vært brukt til å finne oppslag om datoer for viktige publiserte dokument, for så å søke opp dokumentene, er metoden vesentlig svekket da det ikke er mulig å søke opp de aktuelle dokumentene. For dette prosjektet er i stedet boken "Under fjord – over flu: Trekantsambandet – ei ny tid for Sunnhordaland og Haugalandet" brukt som primærkilde sammen med funnene fra Retriever. Boken går grundig igjennom historien til Trekantsambandet, som ett av kapitlene.

Boken om Trekantsambandet, Erik Whists og Christensens Concept-rapport, og en henvisning til de tre søkeplattformene er gitt som generelle kilder her, og i referanselisten:

- Under fjord – over flu: Trekantsambandet – ei ny tid for Sunnhordaland og Haugalandet (Hauge & Sele, 2001)
- Concept rapport Nr.26; Politisk styring, lokal rasjonalitet og komplekse koalisjoner – Tidligfaseprosessen i store offentlige investeringsprosjekter, vedlegg (Whist & Christensen, 2011).
- Retriever, som søkeplattform til pressesøk (Retriever, 2013).
- Regjeringens hjemmesider som søkeplattform for offentlige saksdokumenter (regjeringen.no, 2013)
- Statens vegvesens prosjektsider (Statens vegvesen, 2013k)

Prosjektet Rogfast, langs E39 over Boknafjorden er et siste prosjekt som kunne vært aktuelt å ha med som sammenligning. Rogfast er en del av prosjektet ferjefri E39 og er det eneste ferjeavløsningsprosjektet i ferjefri E39 som ble tatt med i årets NTP. Dette prosjektet ville på mange måter gitt et svært godt sammenligningsgrunnlaget i forhold til Bjørnafjorden, men prosjektet er dessverre ikke godkjent enda. Gjennom arbeidet med de andre sammenligningsprosjektene, er det høstet erfaringen som sier at en antatt periode for endelig godkjenning av et prosjekt langt ifra trenger å bety at den endelige godkjenningen faktisk kommer da. Selv om Rogfast etter planen er nær en endelig godkjenning, kan det ikke tas med i sammenligningen.

I prosjektgjennomgangen kunne også den interne planutarbeidingen i Statens vegvesen fått et større fokus enn det har fått. Dette ville krevdes en tettere dialog med personene som har arbeidet ved de ulike prosjektene. Dette ble vurdert som en for omfattende prosess, da mange av prosjektene strekkes seg langt tilbake i tid, i tillegg til at utarbeidingstiden til rapportene viste seg å ha relativt liten betydning i forhold til den total tidsbruk ved tidligfasene til prosjektene. Forbedringer av den interne saksbehandlingen i Statens vegvesen anses også som en egen problemstilling utover denne oppgavens intensjoner.

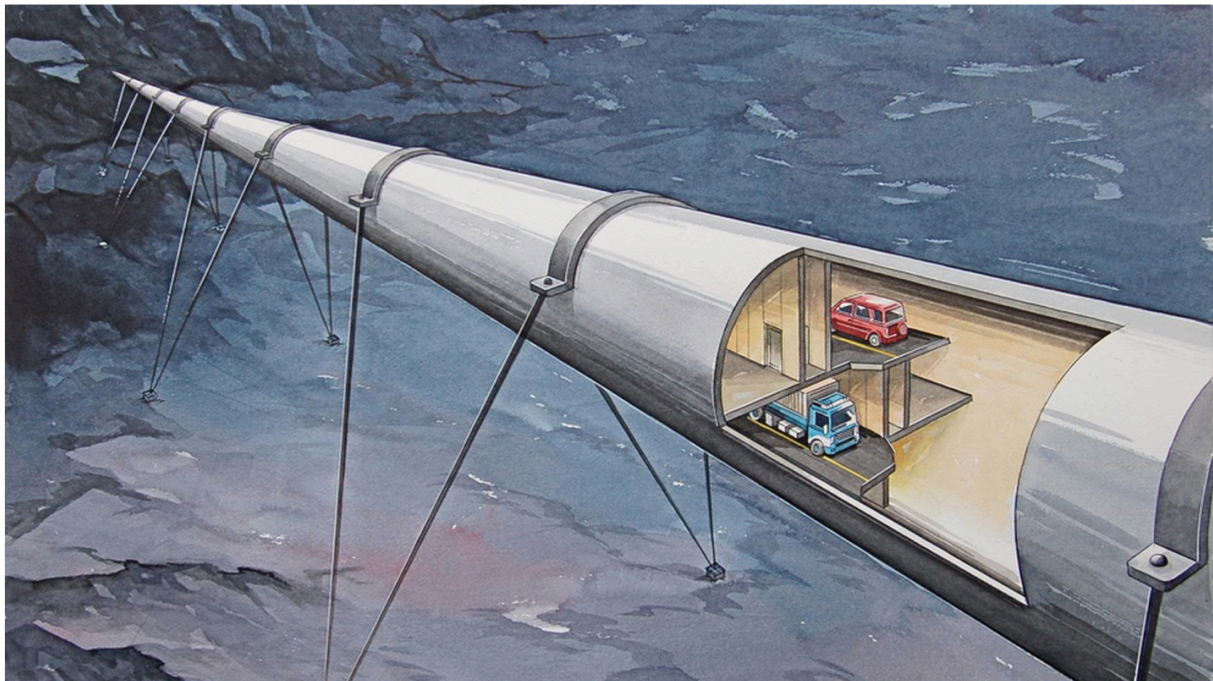
Et annet kritisk perspektiv til metoden er bruken av vitenskapelige kilder, som har vist seg å være mindre enn først antatt. En naturlig forklaring til dette er at det er snakk om offentlige prosjekter, med offentlig lovverk og retningslinjer, slik at det ikke har vært det samme behovet for vitenskapelige kilder som det for eksempel var i prosjektoppgaven.

4. Bakgrunn – eksisterende kunnskap

Dette kapittelet vil i hovedsak gå igjennom elementer fra prosjektoppgaven som ble skrevet forrige semester, jf. Kapittel 1 - Innledning. Det omhandler en presentasjon av det konkrete prosjektet som det skal arbeides videre med, samt litt kort om konseptet rørbro, og konklusjonen fra prosjektoppgaven. For mer detaljer henvises det til prosjektoppgaven.

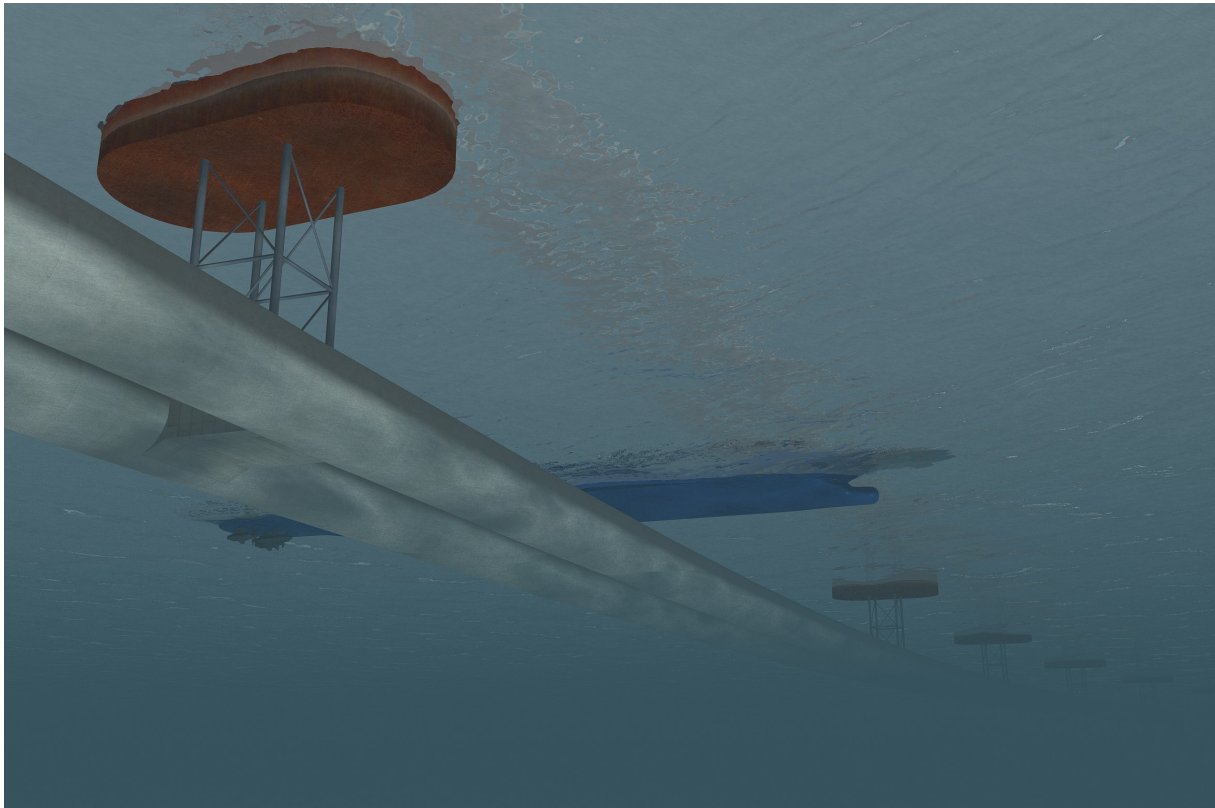
4.1 Hva er en rørbro

En rørbro er en undersjøisk tunnel, ikke ulik en senketunnel, men hvor tunnelrøret har positiv oppdrift slik at den ligger og flyter, normalt 20-30 m under vannoverflaten. Det er aldri bygget en rørbro, noen plass i verden, noe som gjør at rørbro foreløpig kun er et konsept eller en idé. Vertikal forankring er hovedsakelig tiltenkt ved strekkstag til bunn, eller ved flytepontonger til overflaten.



Figur 4.1: Skisse av rørbro, her ved strekkstagforankring til bunn (Seehusen, 2011).

Rørbro ble godkjent som kryssingsmetode etter prosjektering til et pågående prosjekt over Høgsfjorden utenfor Stavanger i Rogaland, jf. kapittel 7.1.1. Prosjektet ble avsluttet i 1999, uten at det ble bygget noen rørbro, og nærmere har verden aldri vært. I prosjektoppgaven finnes mer utfyllende informasjon om hva en rørbro er, dens historie, positive og negative sider og muligheter den kan skape i fremtiden. I masteroppgaven er selve prosjektet som ble valgt som eksempelprosjekt mer av interesse, og fokuset vil derfor være på å presentere dette.



Figur 4.2: Rørbrø med dobbelt løp, forankret med flytepontonger. Sett nedenfra med passerende skip over. (Statens vegvesen, 2013i)

4.2 Ferjefri E39

Ferjefri E39 er navnet på et utgreiingsprosjekt Statens Vegvesen fikk av Samferdselsdepartementet vinteren 2011. Prosjektet skal greie ut om mulighetene, utfordringene og nytten ved å få til en ferjefri transportkorridor langs hele Vestlandet, fra Kristiansand til Trondheim. Fjordkryssingene langs eksisterende E39 mellom Kristiansand og Trondheim er (Statens vegvesen, 2012b):

- Boknafjorden (planlagt undersjøisk tunnel, "Rogfast")
- Bjørnafjorden ("Hordfast")
- Sognefjorden
- Nordfjorden
- Voldafjorden (er erstattet av "Kvivsvegen")
- Storfjorden/Sulafjorden
- Romsdalsfjorden
- Halsafjorden

Under oppstartskonferansen 25.mars 2011 utvidet daværende samferdselsminister Magnhild Meltveit Kleppa bestillingen, og fastsatte prosjektet til å inkludere fire delprosjekter (Grinde, 2011). Prosjektet skal utrede hvilket potensiale en ferjefri E39 vil ha for næringsliv og tilhørende bo- og arbeidsregioner, det skal ses på teknologiske løsninger for fjordkryssinger, samt hvordan disse eventuelt kan utnyttes med tanke på energi, og det skal vurderes ulike gjennomføringsstrategier og kontraktsformer (Statens Vegvesen, 2012).

Samfunn

Delprosjektet samfunn skal sannsynliggjøre de nasjonale og regionale effekter en ferjefri E39 kan gi, både for næringslivet og tilhørende bo- og arbeidsregioner. Prosjektet skal i tillegg sette søkelyset på relevante effektberegninger og metoder som kan vise hvilket potensial som ligger i endringer av reise-mønster, og på denne måten bidra til å generere kunnskap om slike beregningsmetoder.



Figur 4.3: En ferjefri E39 vil korte ned reisetiden fra 21 til 13 timer på strekningen Trondheim - Kristiansand (Magnet Media, 2011).

Fjordkryssing

Delprosjektet fjordkryssing skal vurdere teknologiske løsninger for fjordkryssinger. Dette vil i praksis gå ut på å vurdere de fjordene som fortsatt betjenes av ferjer langs E39. Delprosjektet skal vurdere både teknologisk mulige løsninger, energibehov/energibruk ("carbon footprint"), kostnader og andre konsekvenser som nærmiljø, skipstrafikk og sikkerhet. Prosjektet har fokus på å både hente spisskompetanse nasjonalt og internasjonalt innen fjordkryssing, samt å søke erfaringer og kunnskap fra oljesektoren og marin industri.

Sognefjorden er den mest "ekstreme" av fjordkryssingene som skal vurderes av prosjektgruppen, med en dybde ned til ca. 1300 m., og ca. 3,7 km bredde (Statens vegvesen, 2011). Tanken er at dersom man finner teknologiske løsninger for å krysse denne, vil man også klare å krysse resten av fjordene. Det vil derfor bli utført en

omfattende mulighetsstudie for alle aktuelle løsninger for Sognefjorden. Hovedkonseptene som vurderes er hengebro, flytebro, rørbro og kombinasjoner av disse. Leder for prosjektgruppen er Lidvard Skorpa.

Energi

Tredje delprosjekt skal vurdere hvordan tekniske anlegg for fjordkryssingene kan utnyttes med tanke på å utvinne kraft fra sol, strøm, bølger eller vind. Prosjektet vil også inkludere kryssing av elver, selv om dette ikke er aktuelt på strekningen som ferjefri E39 involverer.

Gjennomføringsstrategier og kontraktsformer

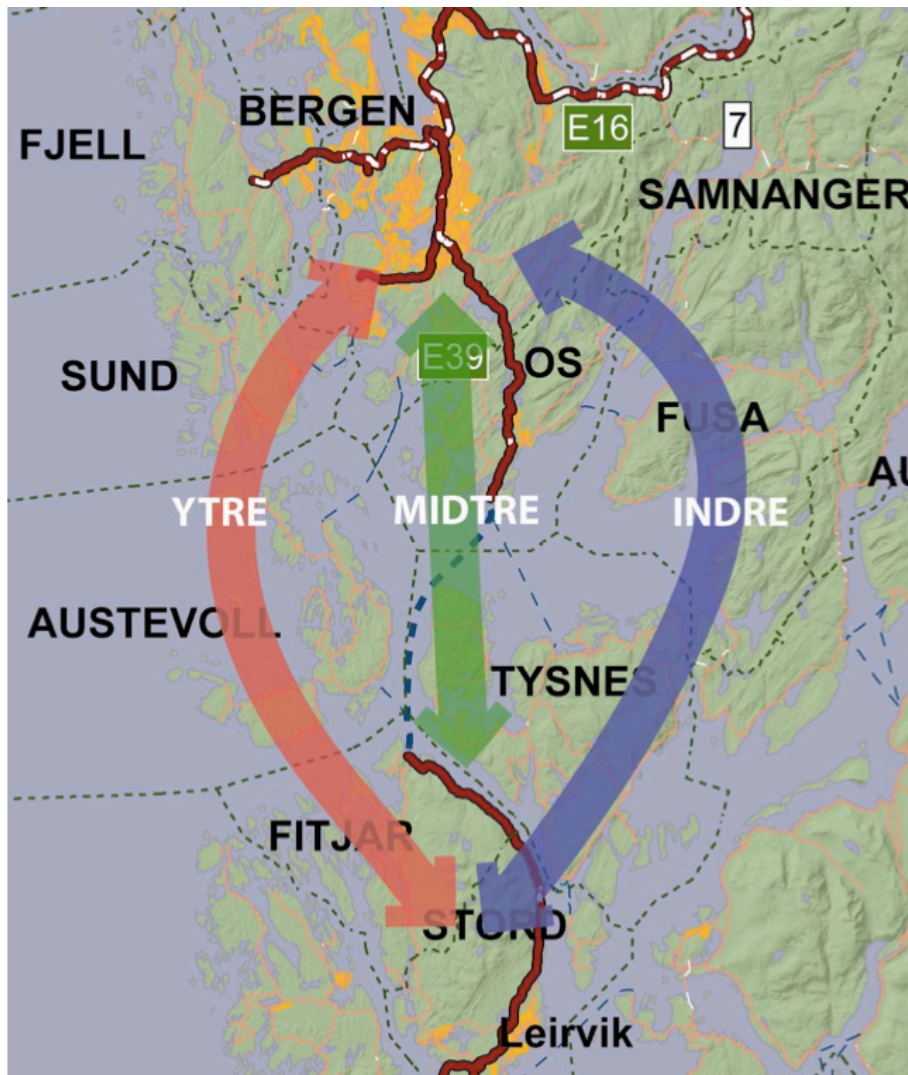
Det siste delprosjektet skal vurdere ulike gjennomføringsstrategier og kontraktsformer som kan være aktuelt for prosjekter på denne størrelsen. Også her vil det vurderes om det internasjonalt eller i oljesektoren er brukt tilnærminger som ved tilpassing kan benyttes i prosjekter langs E39. Delprosjektet ledes av byggherremiljøet ved Veg- og transportavdelingen i Vegdirektoratet, men det vil søkes en relativt omfattende involvering av bransjeorganisasjoner.

Blant de største spørsmål og utfordringer er om man i dette delprosjektet kan komme til konklusjoner som permanent vil endre den offentlige planprosessen og finansieringsordningen for slike store offentlige prosjekter som fjordkryssingsprosjektene representerer. Bransjen har lenge etterspurt en mer langsiktig og prosjektbasert finansieringsplan til forskjell fra den årlige tildelingen som har stoppet opp mange store prosjekter gjennom historien.

4.3 Bjørnafjorden

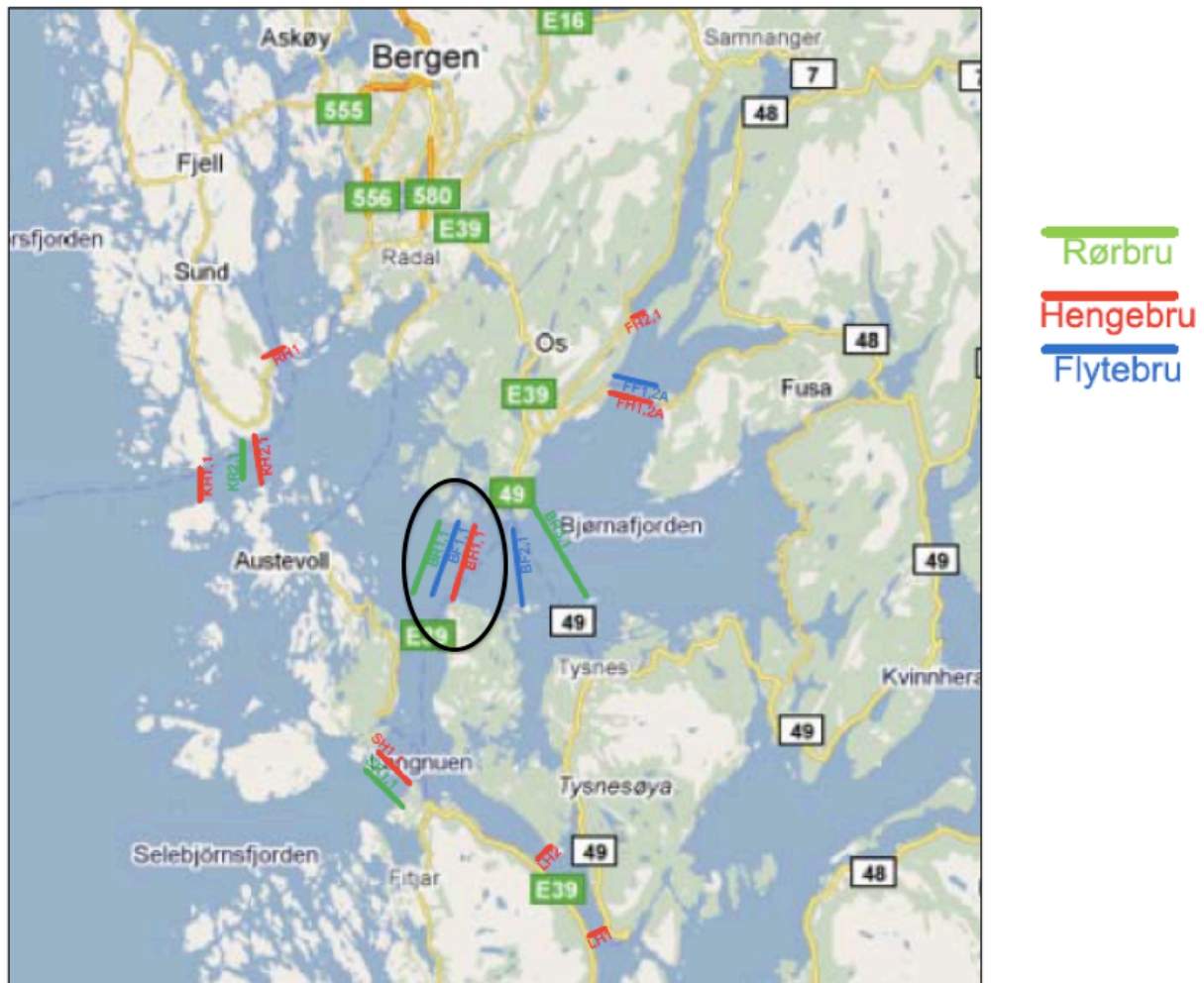
Nærheten ved et nasjonalt prosjekt, samt aktualiteten og realiteten ved et pågående prosjekt hvor rørbro blir alvorlig vurdert av vegvesenet, gjorde fjordkryssingene langs ferjefri E39 til naturlige objekt i jakten på et eksempelprosjekt i prosjektoppgaven. Bjørnafjorden sør for Bergen ble valgt, og er derfor utgangspunktet for prosjektet som skal vurderes også i denne masteroppgaven.

Bjørnafjorden forseres i dag ved hjelp av ferjesambandet Halhjem – Sandvikvåg. Fjorden er for dyp til at tradisjonelle undersjøiske tunneler vurderes, og så bred at en bro vil sette ny verdensrekord for lengste spenn med god margin. Rørbro er derfor et godt alternativ, ettersom man i teorien kan bygge en rørbro så lang man vil. I tillegg er ikke fjorden dypere enn 600 m, som Skorpa (2010) har satt som grense for hvor det er hensiktsmessig å vurdere strekkstagsforankring mot bunn. Ved dypere fjorder vil vertikal forankring foregå mot flytepontonger. Omtrentlige mål for fjorden er forøvrig 5 km bred og 550 m dyp på det dypeste, noe som tilsier at begge forankringsmetoder kan vurderes.



Figur 4.4: Bjørnafjorden sør for Bergen, ved tre ulike linjevalg (Jermstad & Johansen, 2011).

Det er foreløpig lokal uenighet om hvor traséen mellom Stord og Bergenshalvøya skal ligge. Statens vegvesen har foretatt en utredning av både en indre, en midtre og en ytre trasé, se figur 4.4. Dette inkluderer en rekke ulike bro-overganger, som man kan se i figur 4.5. Prosjektet som ble valgt i prosjektoppgaven er ringet inn i figur 4.5, og man kan se at det både er vurdert rørbro, hengebro og flytebro på denne strekningen. Det er altså rørbro over denne strekningen som skal vurderes med tanke på planleggingsprosessen i masteroppgaven.



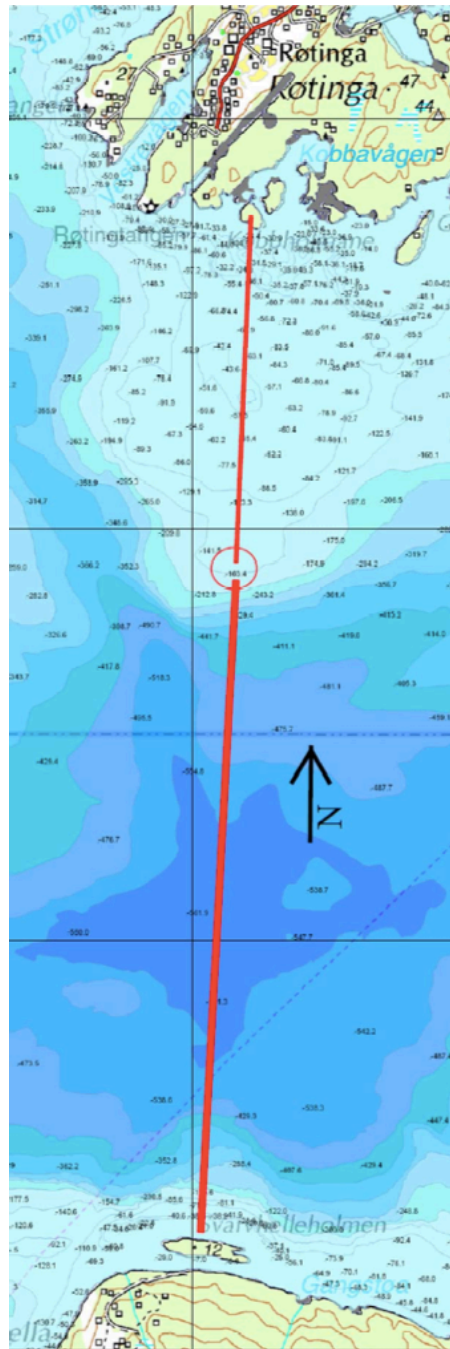
Figur 4.5: Oversikt over alle krysningsalternativene som vurderes av prosjektet ferjefri E39 mellom Stord og Bergenshalvøyen, og hvilket alternativ som er valgt for denne masteroppgaven (Jermstad & Johansen, 2011).

Det aktuelle prosjektet går mellom Røtinga i nord, og Reksteren i sør. Alternativene som ble kostnadsvurdert i prosjektoppgaven var flytebro, rørbru og hengebro. Alternativene hadde tiltenkte trasevalg med omtrentlige lengder på forholdsvis 4100m, 3400m og hovedspenn på 3300m for hengebroen. Det må legges til at rørbru-traseen var tiltenkt å ligge på 150-200m dybde, for å gå over til tradisjonell fjelltunnel på grunnen nord i fjorden, slik man ser på figur 6. Dette ville resultere i en 4km lang fjelltunnel på hver side av rørbru, for å komme opp til overflaten. Dette ble også medregnet i kostnadsoverslagene, som for øvrig endte slik:

1. Flytebro	10,7 Mrd. NOK	+/- 24,4 %
2. Rørbru	14,1 Mrd. NOK	+/- 20,7 %
3. Hengebro	21,5 Mrd. NOK	+/- 27,0 %

I ettertid er det også laget kostnadsoverslag for en rørbru 20-30m under havoverflaten. Denne vil få en like lang trasé som flytebroen i eksempelet over, og et kostnadsoverslag på 15,4 mrd.kr, +/- 20,9% (Skorpa, 2012b). I denne masteroppgaven er det for øvrig satt som avgrensning at verken pris, trasevalg eller brotype blir tatt videre hensyn til. Det skal her vurderes hva som må gjøres av planlegging og hvor lang tid det vil ta, og det er

derfor satt som en forutsetning at rørbro blir valgt ved alle veivalg på dette prosjektet, uten videre begrunnelse av hvorfor.



Figur 4.6: Et mer detaljert bilde av Bjørnafjorden hvor en rørbro-trasé er tiltenkt. Nord i fjorden er det også markert hvor rørbroen evt. kan fortsette inn i en fjelltunnel dersom den ligger på 150-200m dyp (Jermstad & Johansen, 2011).

5 Planprosessen

Planlegging er en prosess. En stor del av arbeidet i et byggeprosjekt, er jobben som gjøres før selve anleggsarbeidene starter. Dette kapitlet skal ta for seg hvordan denne prosessen er i offentlige samferdselsprosjekter.

To synsvinkler er av interesse i denne oppgaven. Det offentlige lovverket til planleggingen, og Statens vegvesens metoder og fremgangsmåter for å planlegge etter dette lovverket. Kapittel 5.1 tar derfor for seg lovverket og sentrale styringsdokumenter, mens kapittel 5.2 tar for seg hvordan Statens vegvesen som tiltakshaver løser planoppgavene, og hvordan de driver planleggingen.

5.1 Planlegging av vegprosjekter

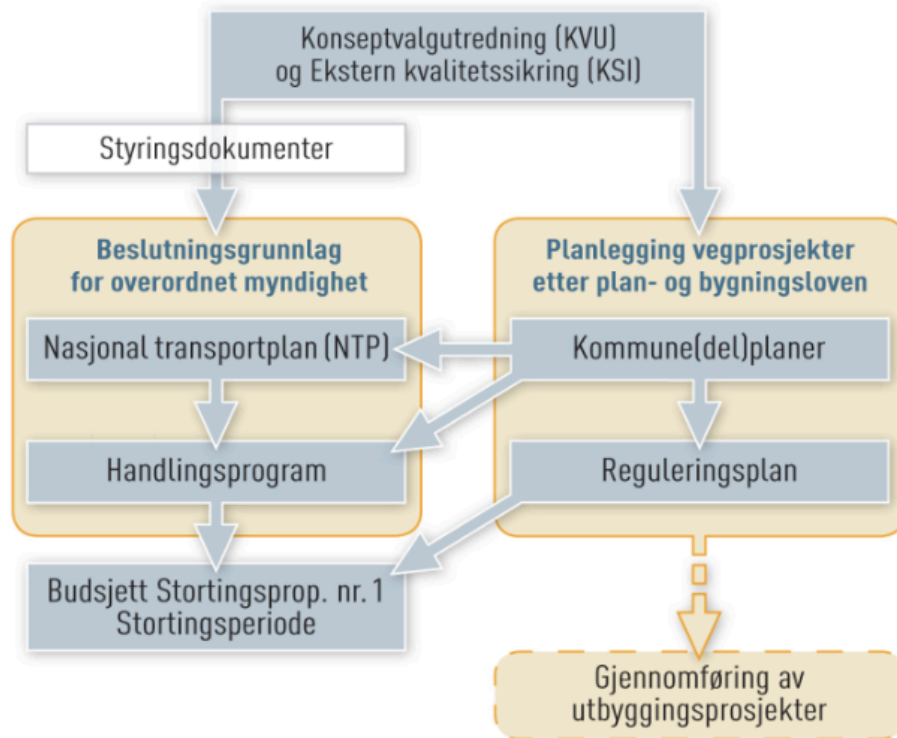
Ideen til et vegprosjekt starter vanligvis på en av to måter. Enten gjennom faste prosesser rundt arbeidet med NTP, eller som følge av lokale initiativ på bakgrunn av en oppfatning av standard i forholdt til trafikk og omgivelser (Welde, Eliasson, Odeck, & Børjesson, 2013). Haanes, m.fl. (2006) har til og med hevdet at vegprosjekter i liten grad oppstår gjennom de faste prosessene, med overordnede planer og prioriteringer, men i stedet oppstår av lokale krefter og over tid blir gjenstand for nok medieoppmerksomhet og forventninger til at det ikke er en reell mulighet til å prioritere dem bort.

Prosjektideer kan altså lanseres av private krefter, eller av kommuner og/eller fylkeskommuner i forbindelse med lokal areal- og transportplanlegging. Det vil da foregå en lokal planlegging, før Statens vegvesen eventuelt beslutter å videreføre prosjektet fra idéfase til forstudiefase, som videre kan føre til at prosjektet blir lagt inn i NTP. Større utredninger blir gjerne iverksatt på initiativ fra Samferdselsdepartementet, slik som til dels har skjedd for prosjektet ferjefri E39, jf. kapittel 6.1. Dette kapitlet vil likevel fokusere på den overordnede strukturen i planleggingen, som NTP-prosessen legger til rette for, som starter ved stamnettutredninger i Statens vegvesen, før prosjekter anbefales i forslag til NTP og blir vedtatt av regjeringen.

Dersom et vegprosjekt blir prioritert og tatt med i NTP, vil det også dukke opp i handlingsprogrammet for Statens vegvesen, som er etatens gjennomføringsplan for NTP. Statens vegvesen får i prinsippet planoppgaver som de skal løse, og nødvendige midler for å kunne løse dem.

Planleggingen skal gjennomføres etter plan- og bygningsloven. Det mest grunnleggende innen planlegging etter plan- og bygningsloven er at det utarbeides en kommune(del)plan/fylkes(del)plan og en reguleringsplan. For store prosjekt kan Samferdselsdepartementet beslutte at det også skal gjennomføres KVV, KS1 og KS2. KVV og KS1 skal i utgangspunktet gjennomføres før planlegging etter plan- og bygningsloven, mens KS2 skal være en siste kontroll før vedtak om bevilgning i Stortinget, og oppstart av prosjektet.

Figur 5.1 viser de grove trekkene til prosessen skjematisk, før prosessen og hver del og dokument presenteres mer detaljert.



Figur 5.1: Planprosessen i grove trekk (Statens vegvesen, 2013b).

5.1.1 Stamnettutredning

Stamnettutredning gir grunnlagsmaterialet til forslag til Nasjonal transportplan som transportetatene og Avinor har fått i oppdrag å utarbeide av Samferdselsdepartementet og Fiskeri- og kystdepartementet. Samferdselsdepartementet gir retningslinjer for arbeidet og angir en økonomisk ramme som hver transportetat skal arbeide innenfor. Retningslinjene er delt i Retningslinje 1 og Retningslinje 2 hvor den første inneholder tidsplan og organisering av NTP-arbeidet samt de analysene etatene blir bedt om å gjennomføre i utredningsfasen. Retningslinje 2 angir hvilke mål som skal være styrende for etatenes arbeid i planfasen (Martinsen, Kjertin, & Odeck, 2010).

Prosessen består av en utredningsfase og en planfase. Det heter at "utredningsfasen skal belyse viktige problemstillinger som krever spesiell oppmerksomhet i utformingen av et fremtidsrettet og samordnet transportsystem", og utredningen skal ses i et 30-års perspektiv (Nilsen & Harnes, 2011). Utredningsdokumentet vil være et grunnlagsdokument for regjeringens arbeid med NTP, men omfatter ikke forslag til økonomiske prioriteringer.

Stamnettutredningene for vegsektoren kalles "Riksvegnettet". Det deles opp i en rutevis inndeling, med i alt 18 riksvegruter. Arbeidet med hver rute utarbeides lokalt av de ulike regionskontorene i Statens vegvesen. Man finner Bjørnafjorden i rute 4a – "E39 Stavanger-Bergen-Ålesund med tilknytninger".

Etatene og Avinor presenterer senere sine anbefalinger i et felles planforslag (forslag til NTP), for en tiårsperiode. Forslaget til NTP blir gjenstand for en offentlig høring hvor alle berørte parter blir invitert til å komme med innspill og kommentarer. Basert på kommentarene, og eventuelt offentlige debatter som oppstår rundt kommentarene, utarbeider Samferdselsdepartementet endelig NTP. Denne blir først behandlet i Transport- og kommunikasjonskomitéen, og deretter presentert som stortingsmelding om NTP.

Det utarbeides kun én anbefalt strategi med konkret forslag til fordeling av økonomisk ramme – pluss en såkalt lønnsomhetsstrategi. Stortinget får ikke forelagt alternative forslag for hvordan planrammen kan brukes til å vektlegge mål ulikt, og prosjekter i NTP er derfor i stor grad fastsatt allerede i transportetatenes forslag. I realiteten begrenser den politiske behandlingen seg til omprioriteringer mellom, eller økning av budsjettposter, for å få plass til flere prosjekt. (Welde, Eliasson, Odeck, & Børjesson, 2013).

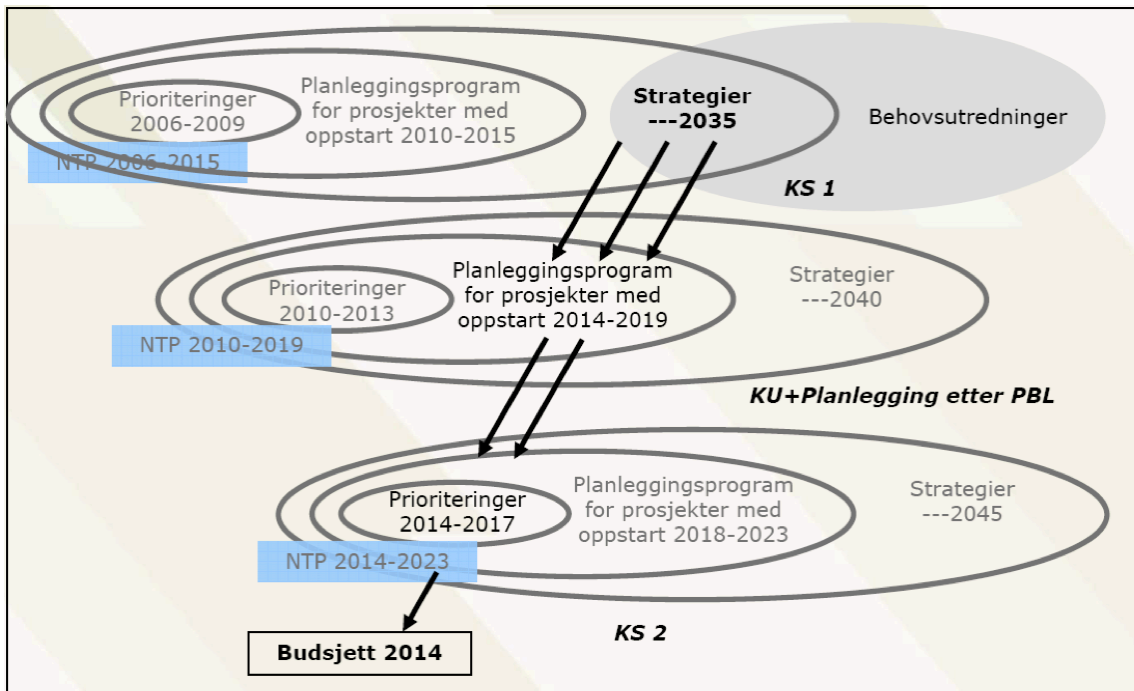
5.1.2 Nasjonal transportplan (NTP)

Nasjonal transportplan representerer regjeringens transportplan for de neste 10 år og beskriver hvilke mål og prinsipper regjeringen legger til grunn for planen (Statens vegvesen, 2013b). Den skal legge grunnlaget for helhetlige politiske prioriteringer, effektiv virkemiddelbruk og styrking av samspillet mellom transportformene for å bidra til effektive, tryggere og mer miljøvennlige transportløsninger (Samferdselsdepartementet, 2006).

NTP omhandler både veg, jernbane, luftfart, havner, kystfart og kollektivtransport. Den involverer både drift, vedlikehold og investeringer, og er med det selve grunnsteinen for norsk samferdsel. Det må imidlertid presiseres at NTP er et strategi- og ikke et bindende budsjettdokument. Det er først i forbindelse med de årlige budsjettene at det enkelte prosjekt får sin bevilgning.

Den første nasjonale transportplanen kom i 2002, og avløste da bl.a. Norsk veg- og vegtrafikkplan, som var gjeldende innen vegsektoren (Statens vegvesen, 2000). NTP lages for en tiårsperiode, men med hovedvekt på de første fire årene. Planen revideres hvert fjerde år, og det har totalt blitt laget fire slike planer. Gjeldende plan er NTP 2014-2023, som kom som Stortingsmelding nr. 26, den 12.april 2013, og ble godkjent av statsråd samme dag (Samferdselsdepartementet, 2013).

For at et prosjekt over 750 mill.kr skal kunne prioriteres i NTP må det være gjennomført en KVV med påfølgende KS1, jf. kapittel 5.1.4. Prosjekter som er med i neste 10-års periode, men ikke prioriteres neste fire år, vil normalt være tiltenkt å bli prioritert neste gang NTP behandles, og kan da legge opp et planleggingsprogram etter det. Også langsiktige strategier blir omtalt i NTP, slik figur 5.2 viser.



Figur 5.2: En oversikt over detaljeringsgrad og tidsperspektiv i NTP (Medalen, 2012).

NTP gir både en oversikt over hvilke samferdselsprosjekter som skal prioriteres, og hvor mye penger staten skal bruke av statsbudsjettene på samferdsel. På så måte er NTP et viktig dokument i politikken, også i valgkampen, og det er slik de folkevalgte politikerne påvirker hvilken vegstandard vi har i Norge og bl.a. om man skal kjøre ferje eller veg over Bjørnafjorden.

5.1.3 Handlingsprogram

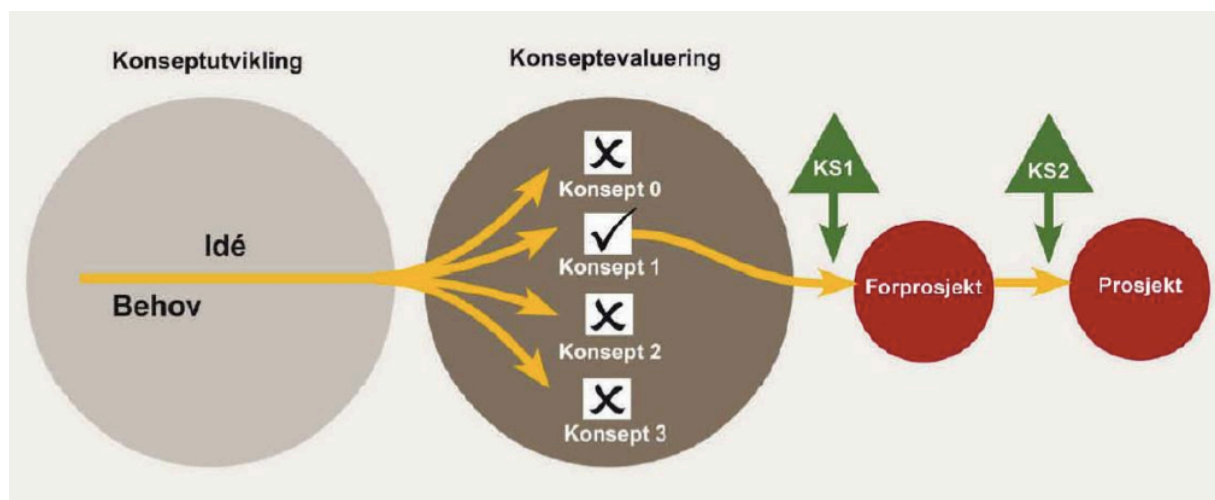
Handlingsprogrammet er Statens vegvesens gjennomføringsplan for Nasjonal Transportplan, og danner grunnlaget for de årlige budsjettprosessene (Statens vegvesen, 2011b). Handlingsprogrammet omfatter både planlegging, drift og vedlikehold av og investeringer på veger som inngår i riksvegnettet, og er det viktigste referansepunktet for å følge opp målene i Nasjonal transportplan (Statens vegvesen, 2010).

Statens vegvesen skal også bistå fylkeskommunene i forhold til fylkesvegnettet. Det er Statens vegvesen som selv presenterer forslag til handlingsplan, som blir lagt ut til offentlig høring hvor fylkeskommuner og andre kan komme med innspill og uttalelser. Gjeldende handlingsplan er for perioden 2010-2013, og det har i skrivende stund ikke kommet handlingsplan for den nye NTP av 12.april 2013. Det legges til at gjennom forvaltningsreformen er en vesentlig del av riksvegnettet fra 2010 overført fra staten til fylkeskommunene (Nilsen & Harnes, 2011). Ved ny plan- og bygningslov i 2009 er det også innført nye elementer som virker inn på Statens vegvesens ressursbehov for planlegging, og bidrag i kommuner og fylkeskommuners byggesaker. Dette gjelder spesielt utarbeiding av nasjonalt forventningsdokument, regional planstrategi og kommunal planstrategi (Statens vegvesen, 2010).

5.1.4 Konseptvalgutredning (KVU), KS1 og KS2

Konseptvalgutredning (KVU) er en faglig statlig utredning hvor transportbehovet og andre samfunnsbehov analyseres, for så å vurdere ulike prinsipielle måter å løse behovene på, altså ulike konsepter (Statens vegvesen, 2013). KS1 og KS2 er eksterne kvalitetssikringer av det statlige KVU- og planleggingsarbeidet. KS1 er en kvalitetssikring av konseptvalgutredningen, og skal derfor gjennomføres på grunnlag av KVU, før planlegging etter plan- og bygningsloven. KS2 skal gjennomføres etter planlegging etter plan- og bygningslov, før vedtak om bevilgning i Stortinget og oppstart av prosjektet.

Alle oppgavene skal utføres på store statlige prosjekter, med en antatt sluttverdi større en et beløp gitt av Finansdepartementet. For tiden er dette beløpet 750 mill.kr Figur 5.3 skisserer gangen i prosessen



Figur 5.3: Skissering av hendelsesforløpet i et prosjekt med fokus på KVU. Forprosjekt er her planlegging etter plan- og bygningsloven. Dersom KS1 er negativ til prosjektet kan man slippe å bruke ressurser på hele planlegging etter plan- og bygningslov prosessen (Medalen, 2012).

Bakgrunnen for denne ordningen startet høsten 1997, da regjeringen besluttet å igangsette et prosjekt for gjennomgang av systemene for planlegging, gjennomføring og oppfølging av store statlige investeringsprosjekter. Sluttrapporten for prosjektet ble levert i februar 1999, og konkludert med en anbefaling om å innføre en ordning med ekstern kvalitetssikring i beslutningsfasen av store statlige prosjekter (Volden, 2013).

Finansdepartementet gjennomførte anbudskonkurranse og inngikk en rammeavtale med ulike konsulentkonstellasjoner som ble gjeldende fra år 2000. Avtalen omfattet kvalitetssikring av kostnadsoverslag og styringsunderlag for prosjekter med forventet kostnad over 500 mill.kr som skulle fremlegges for Stortinget for endelig investeringsbeslutning. Dette er det vi i dag omtaler KS2.

Det fantes noen unntak for regelen, bl.a. investeringer innen olje-sektoren i regi av SMØE, statlig eide foretak og aksjeselskap, samt rene finansielle transaksjoner trengte ikke benytte ekstern kvalitetssikring. I praksis omhandlet regelen i hovedsak samferdselsprosjekter (unntatt luftfart), forsvarsprosjekter, statlige byggeprosjekter og større IKT-prosjekter. Av disse viste det seg at samferdselsprosjekter stod for nesten halvparten av alle gjennomførte kvalitetssikringer de første ti årene.

Etter fire år, i 2004 var det tid for å utlyse nye rammeavtaler. I den forbindelse ble ordningen utvidet til også å omfatte ekstern kvalitetssikring av konseptvalget, før beslutning om videreføring av prosjektet til forprosjektet. Dette er det vi i dag kaller KS1. Endringen kom etter erfaringer fra den første avtaleperioden, ved en erkjennelse av at valget av konsept er den viktigste beslutning for staten som prosjekteier. Andre avtaleperiode gjaldt fra juni 2005 og ut 2010. Det ble i de ti årene gjennomført 153 kvalitetssikringer, herav 24 KS1 og 129 KS2 (Volden, 2013).

Tredje og någjeldende rammeperiode ble inngått i mars 2011. Den skulle gjelde ut 2012, med opsjon på to års forlengelse. Opsjonen ble utløst innen fristen, og rammeavtalen gjelder derfor ut 2014. Den viktigste endringen som ble gjort ved inngåelse av den tredje rammeavtalen, var å heve terskelverdien for prosjekter fra 500 til 750 mill.kr Ut over dette var det stort sett en videreføring av avtalen fra forrige avtaleperiode.

De fem konsulentkonstellasjonene som Finansdepartementet har inngått rammeavtale med, og som det dermed er obligatoriske å benytte, er (Volden, 2013b):

- Terramar, Promis og Oslo Economics
- Metier og Møreforskning Molde
- Holte Consulting og Vista Analyse
- Dovre Group og Transportøkonomisk Institutt
- Det Norske Veritas, Advansia og Samfunns- og næringslivsforskning AS

5.1.4.1 Konseptvalgutredning (KVU)

Konseptvalgutredninger for vegprosjekter gjennomføres av Statens vegvesen. Som navnet tilsier, er det en utredning for å velge et konsept til videre prosjektplanlegging. Med konsept menes den konseptuelle løsning man velger for å dekke et samfunnsbehov (Volden, 2013). I vegprosjekter vil det si transportbehov, og man skal ved analyser av disse behovene, samt andre tilknyttede samfunnsbehov, vurdere ulike prinsipielle måter å løse behovene på. Utredningen, med etterfølgende kvalitetssikring (KS1), skal også gi grunnlag for beslutning om man skal starte planlegging etter plan- og bygningsloven.

For prosjekter med antatt kostnad over 750 mill.kr skal konseptvalgutredningen være i henhold til kravene i retningslinjene laget av Samferdselsdepartementet i samråd med Finansdepartementet (Statens vegvesen, 2012c). Det vil si en struktur med følgende seks kapitler:

1. Behovsanalyse (prosjektutløsende behov)
2. Strategikapittel (mål for prosjektet/tiltaket/byområdet)
3. Overordnede krav (krav til prosjekt/tiltak og sammenligningskriterier)
4. Mulighetsstudie
5. Alternativanalyse (utvikling av konsept, vurdering av konsept og anbefaling)
6. Føringer for prosjektfasen

Det er viktig med bred deltagelse i utarbeiding av de tre første kapitlene. Det skal her være en grundig gjennomgang av ulike interessenters behov, og det skal dannes både krav de ulike konseptene må oppfylle, samt målsetninger (både samfunns mål og

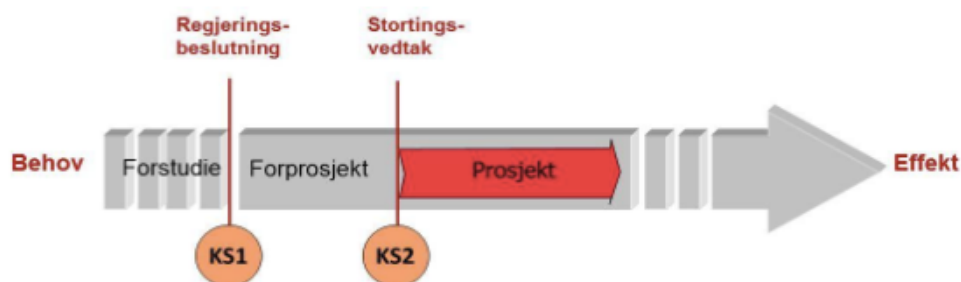
effektmål) for tiltaket. Videre utvikles ulike konsepter, og de vurderes primært i forhold til måloppnåelse og en samfunnsøkonomisk analyse som skal være i henhold til Finansdepartementets veiledning. Transportetatene kommer med deres faglige anbefaling om et konsept, og rapporten sendes på høring til berørte myndigheter og interesser.

Etter høring av KVU skal det gjennomføres ekstern kvalitetssikring av konseptvalgutredningen (KS1). Regjeringen fatter deretter beslutning om valg av konsept og om videre planlegging. Dette skal gjennomføres før prosjektplanlegging etter plan- og bygningsloven, men med noen unntak i byer og på lengre strekninger hvor det alltid vil foreligge planer på ulike detaljeringsnivå (Statens vegvesen, 2013).

5.1.4.2 Ekstern kvalitetssikring 1 (KS1)

KS1 er en ekstern kvalitetssikring av konseptvalg, som skal utføres av en av de fem konsulentkonstellasjonene presenter i kapittel 5.1.4. Hensikten med KS1 er at kvalitetssikrer skal bistå oppdragsgiver med å sikre at konseptvalget undergis reel politisk styring, og støtte oppdragsgivers kontrollbehov med den faglige kvaliteten på beslutningsunderlaget. KVU rapporten skal kontrolleres 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. Til slutt skal også gjennomføringsstrategien vurderes, og kvalitetssikrer skal gi sin tilrådning om føringer for forprosjektfasen, herunder råd om hvilke elementer fra KS1 som bør inngå i styringsdokumentet (Volden, 2013b).

I siste instans er selve konseptvalget en politisk prosess som kvalitetssikrer ikke skal ha noen rolle i. Det er altså regjeringen som tar beslutning om valg av hvilket konsept som skal legges til grunn for videre planlegging etter plan- og bygningsloven.



Figur 5.4: KS1 er grunnlaget for en regjeringsbeslutning om planlegging skal startes opp, mens KS2 er grunnlaget for et Stortingsvedtak om prosjektet skal bygges (Volden, 2013b).

5.1.4.3 Ekstern kvalitetssikring 2 (KS2)

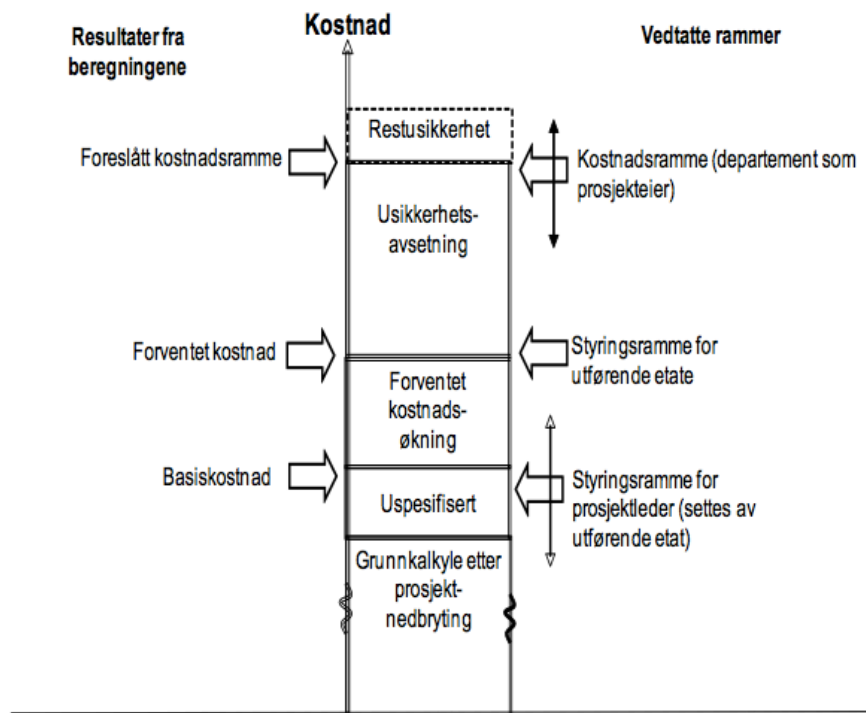
KS2 er en ekstern kvalitetssikring av styringsunderlag, samt kostnadsoverslag, og den skal gjennomføres ved avslutning av forprosjektet, før vedtak om bevilgning i Stortinget og oppstart av prosjektet. Se figur 5.4.

Prosjekter som meldes opp for KS2 skal ha fullført forprosjekt, med følgende dokumentasjon ferdig og godkjent av Finansdepartementet:

- Sentralt styringsdokument for prosjektet (PSP)
- Et komplett basisestimat for kostnadene (kostnadsoverslaget som er grunnlaget for bevilgningen fra reguleringsfasen)
- Ferdig utredning av minst to prinsipielt ulike kontraktstrategier (Inngår i Statens vegvesens kvalitetsplan (KP)).

KS2 skal dels være en etterkontroll av om grunnlaget for å fremme forslag om godkjenning av prosjekt med kostnadsramme er tilstrekkelig, og dels lage en egen analyse som peker fremover ved å kartlegge de styringsmessige utfordringene i gjennomføringen av prosjektet, suksessfaktorer og fallgruver, samt det samlede usikkerhetsbildet. Det er likevel kontrollhensynet som er det dominerende aspektet.

Kvalitetssikrer skal gi sin tilråding, og det skal fastsettes en styringsramme og en kostnadsramme for prosjektet. Styringsrammen tilsvarer opprinnelig kostnadsoverslag. I kostnadsrammen er det lagt inn en større usikkerhetsavsetning. Man bruker P85-verdien av kostnadsoverslaget, og trekker fra verdien av "kuttlisten". Kuttlisten er en oversikt over realistiske tiltak med tilhørende kostnad som kan iverksettes i utbyggingsfasen for å hindre kostnadsprekk (Statens vegvesen, 2012c). Det innføres også en styringsramme for prosjektleder, for å sikre en stram økonomistyring i utbyggingsfasen. Dette styringsmålet representerer en lavere kostnad en styringsrammen. Se figur 5.5. Kvalitetssikrer skal også gi sin anbefaling av hvordan prosjektet skal styres for at kostnadsrammen skal holde, herunder organisatorisk forankring i autorisasjon til å trekke på usikkerhetsavsetningen.



Figur 5.5: En forklaring av de ulike kostnadsbegrepene (Volden, 2013b)

5.1.5 Plan- og bygningsloven

I 1989 kom lovendringen som bestemte at all vegplanlegging skulle skje etter plan- og bygningsloven. Endringen tredde i kraft, og har vært gjeldende siden 1.juli 1994 (Miljøverndepartementet, 1994).

Miljøverndepartementet er ansvarlig instans for plandelen av plan- og bygningsloven, og dagens lov erstattet den 24 år gamle opprinnelige loven fra og med 1. juli 2009. Den gamle plan- og bygningsloven var altså fra 1985, og vil derfor refereres til som PBL 85 i denne rapporten. Miljø- og utviklingsminister i 2009, Erik Solheim, kunne love en mer oversiktlig lov, mer forutsigbare planprosesser og raskere byggeprosesser, da den nye loven ble publisert (Miljøverndepartementet, 2009).

Ansvar for planlegging etter plan- og bygningsloven er i §3-2 lagt til kommunestyrene, fylkestingene og Kongen (regjeringen), men offentlige organer og private har rett til å fremme planforslag etter reglene i §§ 3-7 og 12-3 (Miljøverndepartementet, 2008). I tillegg viser lovforarbeidene at det generelt er større forventninger om at statlige myndigheter og fagetater skal bidra i den regionale og kommunale planleggingen, etter den nye plan- og bygningsloven (Statens vegvesen, 2010). Det står bl.a. i handlingsprogrammet for 2010 at "Statens vegvesen skal bistå den enkelte fylkeskommune med planlegging knyttet opp mot behovene som vil følge av regionale transportplaner og handlingsprogrammer for fylkesvegnettet" (Statens vegvesen, 2010).

Når det i plan- og bygningsloven sies at kommunen, fylkeskommunen og regjeringen har ansvaret for planleggingen, er det en viktig å huske at det er forskjell på å ha ansvar, og å utføre alt arbeid selv. I lovkommentarene til plandelen av den nye plan- og bygningsloven skriver Miljøverndepartementet (2009b) bl.a. om kommunene; at "de skal sørge for at det skjer nødvendig planlegging i kommunen, og at planleggingen følger lovens regler. Det betyr ikke at alt praktisk arbeid nødvendigvis skal utføres av kommunen selv." Offentlige og private kan som tidligere nevnt fremme enkelte planforslag selv, eller kommunen kan få bistand til det praktiske arbeidet, for eksempel fra konsulenter. Alle offentlige organer har i tillegg både rett og plikt til å delta i planleggingen når den berører deres virkeområde, eller deres egne planer og vedtak. Det avgjørende for om et offentlig organ skal delta i planleggingen, skal ikke være formelle forhold, men vedkommende organs rolle i forhold til planen og planoppgavene. I samferdselssektoren, er det et spesielt tett samarbeid mellom kommuner og samferdselsmyndigheter om planlegging (Miljøverndepartementet, 2009b).

For vegprosjekter omhandler planlegging etter plan- og bygningsloven hovedsakelig at det utarbeides en kommune(del)plan eller fylkes(del)plan og en reguleringsplan, samt ventetiden som går med på offentlig høringer av forslagene og evt. endringsarbeid. Delplaner lages dersom det aktuelle prosjektet ikke ligger inne i gjeldende kommuneplan eller regionale plan. Et planspørsmål som har betydning for flere kommuner er i utgangspunktet et aktuelt tema for en regional plan (Miljøverndepartementet, 2009).

5.1.5.1 Kommunal planlegging

"Kommunal planlegging har til formål å legge til rette for utvikling og samordnet oppgaveløsning i kommunen gjennom forvaltning av arealene og naturressursene i kommunen, og ved å gi grunnlag for gjennomføring av kommunal, regional, statlig og privat virksomhet." PBL §3-3.

Kommunestyret skal minst én gang i hver valgperiode, og senest ett år etter konstituering, utarbeide og vedta en kommunal planstrategi. Planstrategien skal vurdere langsiktig samfunnsutvikling, og å ha fokus på de planoppgaver kommunen bør starte opp eller videreføre for å legge til rette for en positiv utvikling i kommunen. Utarbeiding og behandling av kommunal planstrategi kan slås sammen med og være del av oppstart av arbeidet med kommuneplanen, jf. PBL § 10-1.

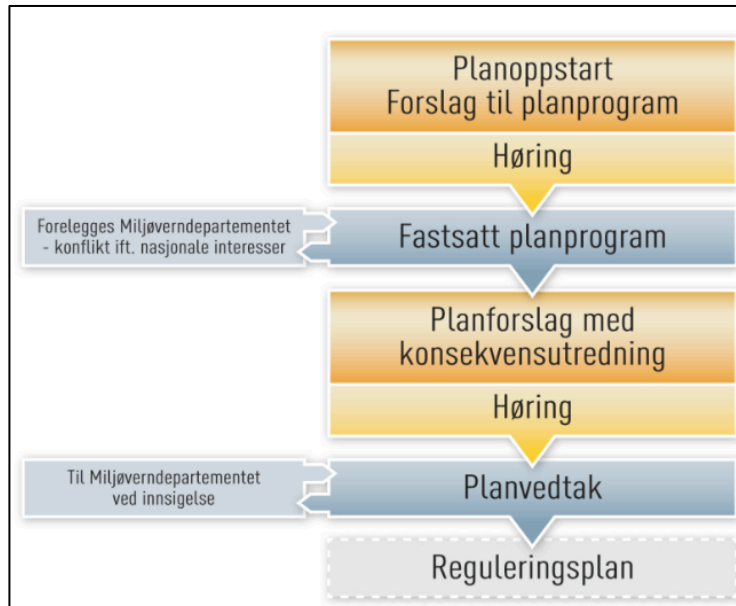
Alle kommuner skal ha en samlet kommuneplan som omfatter samfunnsdel med handlingsdel og arealdel. Kommuneplanen er kommunens overordnede styringsdokument og gir rammer for utvikling av kommunesamfunnet og forvaltning av arealressursene. Kommunal planlegging skal ivareta både kommunale, regionale og nasjonale mål, interesser og oppgaver. Den skal ta utgangspunkt i den kommunale planstrategien og legge retningslinjer og pålegg fra statlige og regionale myndigheter til grunn (Miljøverndepartementet, 2009b).

Handlingsdelen av kommuneplanen skal oppdateres årlig, og inneholde et handlingsprogram for gjennomføring av samfunnsdelen for de fire neste budsjettår. Handlingsdelen skal konkretisere planen og gi grunnlag for kommunens prioritering av ressurser, planleggings- og samarbeidsoppgaver (Miljøverndepartementet, 2009). Samfunnsdelen skal for øvrig omhandle langsiktige utfordringer når det gjelder miljø, mål og strategier for kommunesamfunnet og kommunen som organisasjon, sektorene og utvalgte målgrupper. Samfunnsdelen skal også gi grunnlaget for overordnede prioriteringer i arealdelen, som i prinsippet er et kart med bestemmelser for bruk, vern og utforming av arealer og fysiske omgivelser i kommunen. Arealformål og hensynssoner er avmerket på kartet (arealdelen) og bestemmelser sier noe om bruken av arealene (Miljøverndepartementet, 2009).

Det kan også utarbeides kommunedelplaner for bestemte områder, temaer eller virksomhetsområder (sektorer). Dette kan utarbeides for ethvert tema eller virksomhetsområde hvor det er hensiktsmessig, noe som ofte kan være tilfellet for vegprosjekter. Det er kommunestyret som bestemmer om det skal settes i gang arbeid med en separat kommunedelplan, eller om det aktuelle temaet i stede skal tas opp som et tema innenfor en samlet kommuneplan. Kommunedelplanen skal gi rammene for prosjektet (typisk vegtrasé og standard).

For alle kommune(del)planer skal det utarbeides et planprogram. Planprogrammet skal gjøre rede for formålet med planarbeidet, planprosessen og opplegg for medvirkning. Forslag til planprogram skal sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn i minst seks uker. Det er normalt kommunen som fastsetter endelig planprogram. Men ved innsigelser hvor partene ikke blir enig vil saken i siste instans bli avgjort av Miljøverndepartementet. Planprogrammet er grunnlaget for utarbeidelse av konsekvensutredning (KU), som skal leveres sammen med forslag til kommunedelplan. Utarbeiding av KU gjøres som regel av Statens vegvesen, etter deres håndbok 140 –

konsekvensanalyser, som beskriver prinsippene og metodikken som må ligge til grunn for utarbeidelse av konsekvensutredningen. Sammen med føringer i lover og øvrig regelverk, er det i hovedsak planprogrammet til den enkelte plan som er styrende for innholdet i etterfølgende planforslag med konsekvensutredning (KU).



Figur 5.6: Rekkefølgen fra planoppstart til planvedtak og start med reguleringsarbeid (Statens vegvesen, 2013c).

Videre følger reguleringsplan. Ingen byggeprosjekter kan starte uten å ha en godkjent reguleringsplan. Prosessen er den samme enten det er snakk om kommunal-, regional- eller statlig planlegging. Kapittelet om reguleringsplan er derfor å finne etter at alle disse tre typene planlegging er beskrevet, altså i kapittel 5.1.5.4.

5.1.5.2 Regional planlegging

"Regional planlegging har til formål å stimulere den fysiske, miljømessige, helsemessige, økonomiske, sosiale og kulturelle utviklingen i regionen" PBL § 3-4.

Et alternativ til kommune(del)planer kan være bruk av regional plan etter plan- og bygningsloven. Tradisjonelt har kommune(del)plan vært mest brukt til oversiktsplanlegging av veg- og transportanlegg, men for prosjekter som ferjefri E39 er både regional- og statlig (jf. Kapittel. 5.1.5.3) plan absolutt av interesse.

Dagens fylkeskommuner er regional planmyndighet. Alle planspørsmål som har betydning for to eller flere kommuner er i utgangspunktet et aktuelt tema for en regional plan, selv om kommuner kan slå seg sammen og samarbeide også på kommunalt nivå, ved det som kalles interkommunalt plansamarbeid. Mange saker blir også gjennomført på regionalt nivå fordi oppgavene ikke lar seg løse innenfor rammen av den enkelte kommune. Regional planavklaring er på så måte viktig for gjennomføring av både nasjonal og kommunal miljø- og arealpolitikk, og spørsmål som samferdselstiltak og infrastruktur er spesielt aktuelle ved behandling gjennom regional planlegging (Miljøverndepartementet, 2009).

Regional planmyndighet skal på samme måte som kommunestyrene utarbeide en strategiplan minst én gang hver valgperiode, og senest innen ett år etter konstituering. På regionalt nivå kalles dette regional planstrategi. Planstrategien utarbeides i samarbeid med kommuner, statlige organer, organisasjoner og institusjoner som blir berørt av planarbeid, og skal redegjøre for viktige regionale utviklingstrekk og utfordringer, vurdere langsiktige utviklingsmuligheter og ta stilling til hvilke spørsmål som skal tas opp gjennom videre regional planlegging. Jf. PBL § 7-1. Regional planstrategi ble innført som nytt planverktøy i den nye plan- og bygningsloven, og er nå det eneste obligatoriske elementet for planlegging på regionalt nivå. Planstrategien vedtas av fylkestinget og godkjennes av Kongen (regjeringen).

I prosessene med regionale og kommunale planstrategier er det viktig å ivareta en best mulig kontakt og gjensidig involvering mellom de mest sentrale aktørene. Man bør ha en felles enighet om planbehovet i fylket og innholdet i regional planstrategi, og hvordan dette kan løses gjennom regionalt, interkommunalt eller kommunalt planarbeid. Regional planstrategi kan nemlig omhandle tema som bør følges opp i mer lokale planer enn regional plan, m.a.o. enten interkommunale- eller kommunale planer. Disse planbehovene bør for øvrig også nevnes i kommunal planstrategi (Miljøverndepartementet, 2012).

Saksgangen ved regional planlegging er ellers relativt lik som ved kommunal planlegging. For nærmere beskrivelse av prosessen for øvrig, henvises det til forrige kapittel, 5.1.5.1 om kommunal planlegging.

5.1.5.3 Statlig planlegging

"Statlige planretningslinjer og planvedtak har til formål å ivareta nasjonale eller regionale interesser i planleggingen. Dette omfatter nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, statlig planretningslinjer, statlig planbestemmelser og statlig arealplan." PBL § 3-5.

Hovedformålet med statlige planretningslinjer og planvedtak er å gi rammer og retningslinjer for planlegging på regionalt og kommunalt nivå, ut fra nasjonale mål. Det er i den nye plan- og bygningsloven fra 2008 kommet bestemmelser om at Kongen (regjeringen) hvert fjerde år skal utarbeide et dokument med nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, for å fremme en bærekraftig utvikling (forventningsdokumentet). Forventningsdokumentet fra 2011 omfatter seks tema, hvor samferdsel og infrastruktur er ett av dem. For noen tema blir det stilt konkrete forventninger om at det skal utarbeides regionale (eventuelt kommunale) planer. For andre tema forventes det at fylkene eller kommunene selv vurderer behovet, og følger det opp i planstrategien (Miljøverndepartementet, 2012).

Departementet har det administrative hovedansvaret, og skal arbeide for at de vedtak som treffes nasjonalt blir fulgt opp i den regionale og kommunale planleggingen. Med departementet siktes det til det departement som har hovedansvar for plandelen av loven, altså Miljøverndepartementet

Unntaksvis kan også statlig arealplan brukes. Dette blir sett på som en unntaksordning i forhold til det ordinære plansystemet, og brukes normalt for å ivareta nasjonale eller

statlige interesser som ikke blir ivaretatt på annen måte. §6-4, 1. og 2. ledd, i PBL om Statlig arealplan, lyder som følger:

Når gjennomføringen av viktige statlige eller regionale utbyggings-, anleggs- eller vernetiltak gjør det nødvendig, eller når andre samfunnsmessige hensyn tilsier det, kan departementet henstille til vedkommende kommune om å utarbeide arealdel til kommuneplan eller reguleringsplan etter lovens kapittel 11 og 12.

På samme vilkår kan departementet selv utarbeide og vedta slik plan. Departementet trer da inn i myndigheten til kommunestyret. Vedkommende kommune plikter å gi departementet nødvendig bistand i arbeidet.

At staten kan utarbeide statlig reguleringsplan og arealdel av kommuneplan, er et virkemiddel som altså kan brukes i viktige statlige eller regionale utbyggings-, anleggs- eller vernetiltak (Miljøverndepartementet, 2009b).

5.1.5.4 Reguleringsplan

Reguleringsplan er det neste et vegprosjekt må igjennom (gjelder for så vidt alle bygg- og anleggsprosjekt). En reguleringsplan er et detaljert arealplankart med bestemmelser for bruk, vern og utforming av arealer og fysiske omgivelser jf. PBL § 12-1. Det skal alltid foreligge reguleringsplan før det gis tillatelse til større bygge- og anleggsarbeider. Kommunestyret skal vedta reguleringsplanen, men arbeidet med å utarbeide forslag til reguleringsplan kan gjøres både av offentlige og i noen tilfeller også private aktører.

På grunnlag av kommune(del)planen eller annen oversiktsplan skal reguleringsplanen gi avklaringer av detaljene rundt plassering og utforming av et vegprosjekt. Reguleringsplanen består foruten for plankartet av reguleringsbestemmelser og planbeskrivelse, og skal blant annet vise (Statens vegvesen, 2013d):

- Hvilket areal som trengs til den fremtidige vegen (veganlegget) og hvordan arealene inntil vegen er tenkt brukt.
- Utforming av veg med kryss, støytak, atkomst til enkelteiendommer, miljøtiltak, vilttiltak, tiltak for gående og syklende eller andre tiltak på eller langs vegen og områder for deponi og rigg.

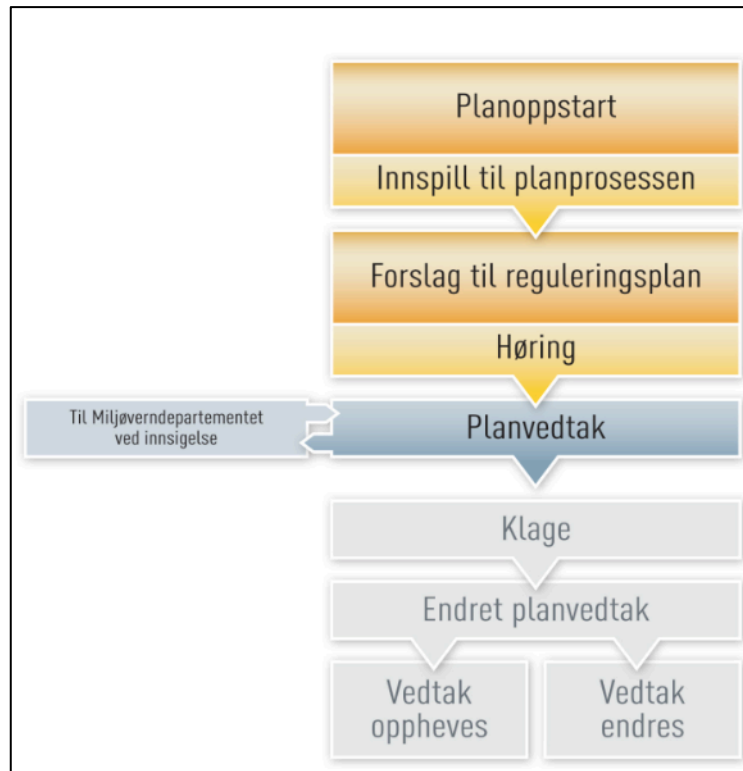
Reguleringsplanen skal i tillegg gi rettsgrunnlag for gjennomføring av grunnerverv, bygging og drift av vegen. Den er også del av grunnlaget for prioritering av tiltak i årlige budsjetter, og planen skal bl.a. inneholde kostnadsoverslag med nøyaktighetsgrad +/- 10 %.

Vi har to typer reguleringsplaner. Områderegulering og detaljregulering. Områderegulering brukes der det er krav til slik plan i kommuneplanens arealdel, eller kommunen finner at det er behov for å gi mer detaljerte områdevis avklaringer av arealbruken. Detaljregulering brukes for å følge opp kommuneplanens arealdel og eventuelt etter krav fastsatt i en vedtatt områderegulering. Detaljregulering kan skje som utfylling eller endring av vedtatt reguleringsplan. Jf. PBL §§ 12-2 og 12-3.

Områderegulering utarbeides i utgangspunktet av kommunen, men kommunen kan overlate til andre myndigheter eller private å utarbeide forslag. Når det gjelder detaljregulering, har alle rett til å utarbeide forslag. For private detaljreguleringsforslag

har forslagsstiller krav til at forslaget tas imot, behandles og at kommunen tar standpunkt til om forslaget skal fremmes og legges ut til offentlig høring.

Også for reguleringsplaner er det kommunen som normalt vedtar planene, mens Miljøverndepartementet er siste instans dersom det foreligger innsigelser fra andre myndigheter og hvor man ikke kommer til enighet etter mekling. Det er også mulig for grunneiere og andre berørte å klage på vedtatt reguleringsplan etter at kommunen har vedtatt planen. På så måte skiller den seg fra arealdelen av kommuneplanen, som ikke kan klages på etter vedtak. Ved klage blir klagen oversendt fylkesmannen for behandling.



Figur 5.7: Skjematisk oversikt over reguleringsprosessen (Statens vegvesen, 2013d).

5.2 Planlegging i Statens vegvesen

Statens vegvesen er en offentlig etat, og har etter plan- og bygningsloven både plikt og rett til å bidra i planleggingsarbeidet ved vegprosjekter. I praksis er det Statens vegvesen som driver hele planleggingen, utarbeider forslag, vurderinger, og kommer med anbefalinger. Mens det er politikerne som gjør vedtakene, på grunnlag av Statens vegvesens vurderinger og anbefalinger, og offentlige høringer.

Man kan se på Statens vegvesen som en tiltakshaver som skal løse en planoppgave, og det må gjøres etter lovverk og regler beskrevet i kapittel 5.1. I tillegg må de forholde seg til omgivelsene og kommunale og regionale etater der de planlegger. Planlegging av selve planleggingsprosessen blir derfor også sett på som en viktig oppgave i Statens vegvesen, og det er gitt ut flere håndbøker til intern veiledning om hvordan planleggingen skal utføres (Statens vegvesen, 2013e).

Spesielt tre håndbøker er viktige for oversiktsbildet av planleggingsprosessen i Statens vegvesen.

- Håndbok 054, Oversiktsplanlegging – Veg- og transportplanlegging etter plan- og bygningsloven.
- Håndbok 140, Konsekvensanalyser.
- Håndbok 151, Styring av vegprosjekter.

Håndbok 054 og 140 er veiledninger, mens håndbok 151 er retningslinjer.

Retningslinjer er å se på som regelverk, mens veiledninger er hjelp til utforming, for å overholde gjeldende regelverk, samt andre målsetninger Statens vegvesen måtte ha.

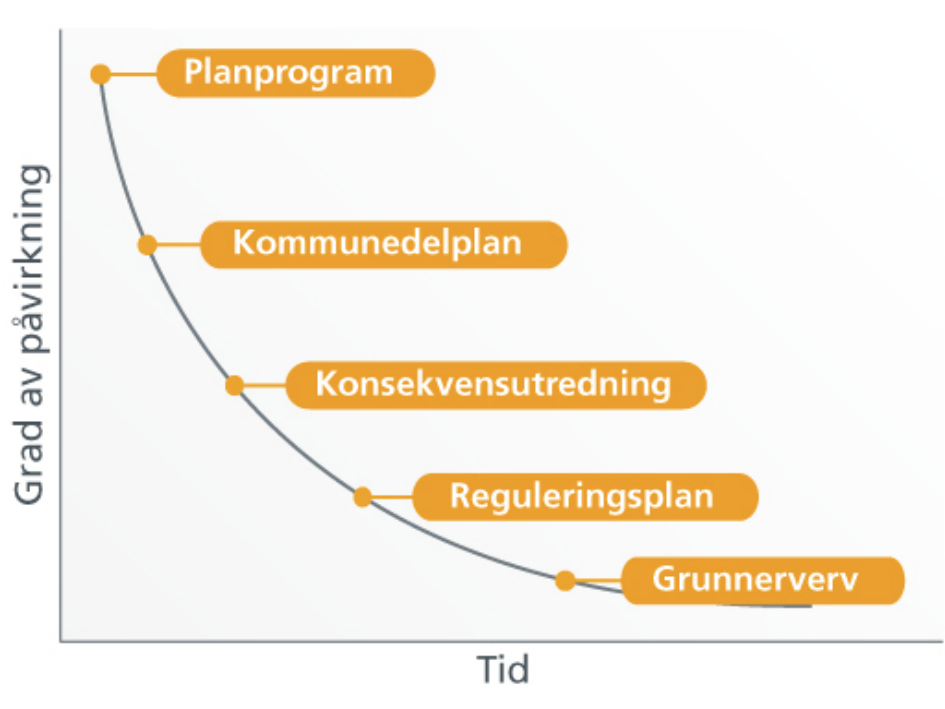
Håndbok 054 er fra år 2000, håndbok 140 er fra 2006, mens siste utgave av håndbok 151 ble utgitt i 2012. De to første håndbøkene er altså fra før den nye plan- og bygningsloven kom i 2008. Håndbok 054 er for så vidt også fra før NTP ble innført, men dette er kommentert og tatt høyde for i håndboken, da det var besluttet at NTP skulle erstatte Norsk veg- og trafikkplan før boken ble utgitt. Ettersom disse håndbøkene kun er veiledninger, ment for intern bruk, og fasene og metodikken i planleggingen er den samme også etter den nye plan- og bygningsloven, er håndbøkene fortsatt gjeldende og i bruk i Statens vegvesen.

Planleggingsprosessen kan kort fortalt deles opp i fem deler. Disse kommer da etter KVVU og KS1, som har vært grunnlag for bestemmelse om å starte planleggingen, og KS2 er heller ikke tatt med, siden den kommer i etterkant av planleggingsprosessen (Statens vegvesen, 2011c).

- Planprogram
- Konsekvensutredning
- Kommunedelplan (mest vanlig, men evt. andre oversiktsplaner som kommuneplan, regional plan, etc.)
- Reguleringsplan
- Grunnerverv

Kommunedelplaner er tradisjonelt sett den vanligste av planalternativene, som er brukt for vegprosjekter. I tillegg må konsekvensutredning utarbeides og godkjennes en gang i prosessen, for alle vesentlige vegprosjekter. Til slutt er det vanlig at Statens vegvesen må skaffe seg rettigheter til de arealene som er beslålagt på bakgrunn av vedtatt

reguleringsplan, noe som kalles grunnerverv. De tre første punktene i figur 5.8, er en del av oversiktsplanleggingen i Statens vegvesen, som beskrives ytterligere i kapittel 5.2.2.



Figur 5.8: De fem viktigste punktene i planleggingsprosessen som normalt utarbeides av Statens vegvesen (Statens vegvesen, 2011c).

Før prosjektene i det hele tatt kommer til stadiet at de skal prioriteres, og brukes ressurser på - til planlegging, må de gjennom en "utvelgelsesprosess". Også her er det i stor grad Statens vegvesen som vurderer, utarbeider forslag og anbefaler, mens politikerne beslutter og vedtar. Det viktigste overordnede dokumentet for transportsystemets utvikling er definitivt nasjonal transportplan. Prosjekter må i stor grad komme seg gjennom nåløyet og bli med her, om de skal kunne bli en realitet i virkeligheten. I Statens vegvesen, og vegsektoren generelt, blir denne overordnede og langsiktige prosessen ofte betegnet som strategisk planlegging.

5.2.1 Strategisk planlegging

Strategisk planlegging er et begrep som er vanlig å bruke om langsiktig og overordnet planlegging innen vegsektoren. Det kan være analyser av areal- og transportutvikling i et byområde, utredning av en lengre strekning eller transportkorridor, analyse av enkeltstående prosjekter av stor betydning for utviklingen i et område, eller det kan være analyser rettet mot mer spesifikke mål, som for eksempel reduksjon av antall ulykker (Statens vegvesen, 2006).

Den formelle definisjonen av strategisk areal- og transportplanlegging, utarbeidet av Samferdselsdepartementet og Miljøverndepartementet, er:

"Strategisk areal- og transportplanlegging innebærer at en peker ut en retning for ønsket utvikling, legger overordnede rammer for utviklingen av arealbruk og transportsystem, tar stilling til hvilke tiltak og virkemidler som skal tas i bruk og avklarer ansvarsforhold."

Statens vegvesen utarbeider i første omgang rutevise utredninger for stamvegnettet som et grunnlag for arbeidet med nasjonal transportplan. Disse utredningene skal vise en strategi for utviklingen av stamvegnettet i et 30-års perspektiv. Som et grunnlag for prioriteringen regjeringen skal beslutte, og presentere i nasjonal transportplan, kreves virkningsberegninger av alternative strategier. Metodikken i håndbok 140 i statens vegvesen ivaretar disse kravene. Regjeringen og Stortinget krever også konsekvensanalyser av de forslag som ligger i Nasjonal transportplan, og alle prosjekter over en gitt størrelse, for tiden 750 mill.kr, skal ha ekstern kvalitetssikring både på konseptnivå og i forbindelse med oppstartbevilgning. Mer om prosessen frem til planleggingsstart er beskrevet i kapittel 5.1, og om ekstern kvalitetssikring spesielt i kapittel 5.1.4.

5.2.2 Oversiktsplanlegging

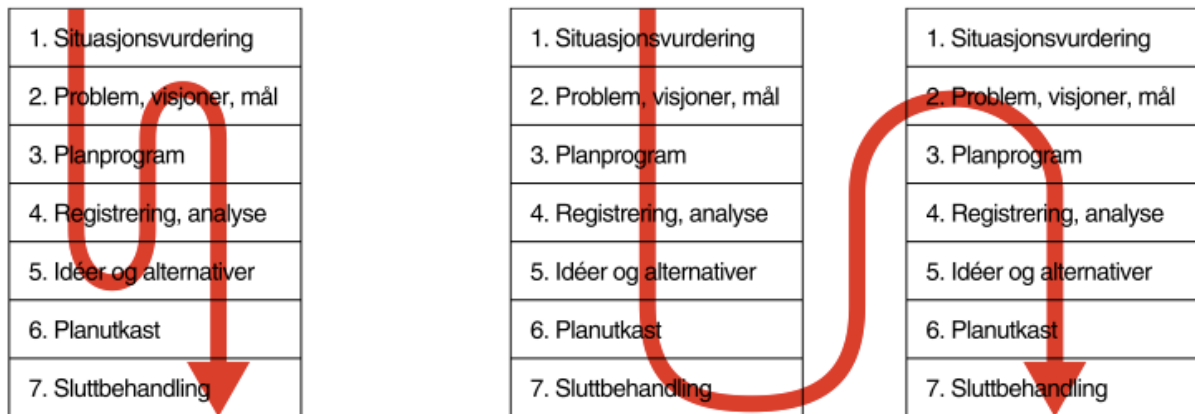
Oversiktsplanlegging brukes i Statens vegvesen og kommer av ordet oversiktsplaner, som brukes som en fellesbetegnelse for kommuneplaner, regionale planer, og delplaner av disse (eventuelt interkommunal plan, statlig plan, etc.). Statens vegvesen er som tidligere nevnt gitt anledning etter PBL § 3-7 til å utarbeide og fremme slike planer, men etaten kan ikke vedta planene selv (Statens vegvesen, 2012c).

I håndbok 054 deles hele prosessen med oversiktsplanleggingen opp i 7 faser, disse inkluderer arbeidet med utarbeidelse av både planprogram, oversiktsplan og konsekvensutredning:

1. Situasjonsvurdering
2. Problem, visjoner, mål
3. Planprogram
4. Registrering, analyse
5. Ideer og alternativer
6. Planutkast (med konsekvensanalyse – lagt til i håndbok 140)
7. Sluttbehandling

Selv om planprosessen her blir fremstilt trinnvis og fasedelt, er det viktig å være klar over at planleggingen ikke skjer skjematisk langs én tids- og aktivitetslinje. I håndbok 140 er faseoversikten supplert ved ytterligere informasjon og veiledning om konsekvensanalyse, som er lagt til i fase 6. Men også denne er vanskelig å se på som én isolert aktivitet, elementer vil være med i alle planfaser.

Figur 5.9 viser både hvordan man kan "rykke tilbake" i planprosessen, og hvordan én plan kan legge grunnlaget for den neste. Det kan for eksempel være behov for å etterprøve vurderinger og konklusjoner som er trukket på et tidligere tidspunkt i prosessen, forutsetningene kan ha endret seg, det kan oppstå behov for å gå mer i dybden på enkelte tema som tekniske gjennomføringsmuligheter eller vurdering av kostnadstunge elementer. For lenger tid som går, jo større sjans er det for at forutsetninger fra tidligere stadier endres, samtidig som en grundigere innsats tidlig i planleggingsprosessen er viktig, da muligheter for påvirkning og kostnadene av påvirkningene krysses langs tidsaksen som ved all annen planlegging og prosjektgjennomføring. Fasene er for øvrig rettet mot sluttproduktet "godkjent oversiktsplan", og videre arbeid med reguleringsplan er ikke med i denne faseinndelingen.



Figur 5.9: Planprosessen, og hvordan man både kan rykke tilbake, eller danne grunnlag for en ny plan (Statens vegvesen, 2000).

Faseinndelingen er laget i tråd med milepæler for saksbehandling beskrevet i plan- og bygningsloven (PBL 85). Selv om det er kommet en ny plan- og bygningslov, redegjør håndboken, og fasene i den, for hvordan planprosessen bør organiseres og gjennomføres, og dette er gjeldende også etter den nye PBL. Fasene involverer følgende (Statens vegvesen, 2000):

Fase 1: Situasjonsvurdering

Ved situasjonsvurdering er hensikten å kartlegge utgangspunktet for, eller begrunnelsen for et ønske om å sette i gang et planarbeid. Det er sentralt å beskrive situasjonen. Legge frem all tilgjengelig faktakunnskap både internt og eksternt, samt redegjøre for og få en oversikt over manglende kunnskap. Det er primært et internt utredningsarbeid, og det medfølger ingen formell prosess eller milepæl i denne fasen. Man ender opp med et notat som danner grunnlag for intern behandling og beslutning om å sette i gang planarbeid. Uformell kontakt med kommune eller andre sentrale aktører kan være aktuelt i kartleggingsarbeidet, og kan dermed være inngangen til et samarbeid.

Fase 2: Problemforståelse, visjoner og mål

Hensikten med fase 2 er å danne en felles og entydig problemforståelse av prosjektet, samt hvilke visjoner og mål de ulike aktørene har for fremtiden, etter utførelse av prosjektet. Eventuelt, dersom andre offentlige etater, brukere, eller andre berørte og aktører har ulik oppfatning av noen av ovennevnte, skal dette også tydeliggjøres og konkretiseres. En annen viktig hensikt er å belyse hvilke mulige prinsipper, eller type virkemidler, som kan være aktuelle for å finne løsninger på problemstillingene. Dette vil være grunnlag for å avklare plantype, dersom det ikke allerede er gjort, og avklare mål for planarbeidet. Et viktig stikkord i denne fasen er medvirkning. Typiske arbeidsformer er idédugnad og søkekonferanse, og det er da bedre å ta med en mulig interessent for mye, enn en for lite. Dersom kjennskapen til området eller prosjektet senere endres, eller forutsetninger av annen årsak endres, er det denne fasen man fort må tilbake for å gjøre endringer i, og opprette nye problemstillinger. Grundig arbeid her, er derfor viktig for å unngå om-arbeid.

Det vil også være naturlig å varsle igangsettelse av planarbeidet i denne fasen. Man vil på denne måten kunne få inn ytterligere synspunkter på problemstillinger, ønsker og

behov. Krever planarbeidet KU, skal formell varslings av oppstart skje samtidig med melding beskrevet i fase 3.

Fase 3: Planprogram

I fase 3 vil organiseringen av arbeidet, utredningsprosesser og behandlingsprosessen frem til ferdig plan planlegges og nedfelles i et planprogram. Dette inkluderer organisasjonskart, ansvarsfordeling, hovedproblemstillinger og planforutsetninger, hva som skal utredes og hvorfor, hvem som skal utrede hva, og hvilke beslutninger som skal treffes administrativt og politisk. Statens vegvesen utarbeider forslag til planprogram, men det er politikerne i de berørte kommunene som til slutt fastsetter programmet etter at det har vært ute til offentlig høring. Planprogrammet er det første formelle steget i planleggingsprosessen etter plan- og bygningsloven, og skal fungere som et styringsverktøy for den videre planprosessen. Dersom det er krav om utarbeidelse av KU som del av planarbeidet, vil utarbeidelse av utredningsprogrammet også være en del av planprogrammet. På samme måte som for planprogrammet utarbeides et konsekvensutredningsprogram som omhandler hvilke konsekvenstema som må utredes i senere planfaser og hvordan de skal utredes. Som del av planprogrammet må også dette formelt godkjennes, og det utarbeides egen melding med forslag til utredningsprogram, som sendes på offentlig høring.

Fase 4: Registrering og analyse

Hensikten med fase 4 er å hente inn nødvendig kunnskap og analysere situasjonen før arbeidet med å finne konkrete løsninger starter. Kunnskapsgrunnlaget som er nødvendig for å utarbeide konsekvensanalyse eller KU skal innhentes på dette stadiet. Det innebærer nødvendig bakgrunnsinformasjon og kunnskap om ting som trafikk, vegtekniske forhold, grunnforhold, landskap, bebyggelse, natur- og kultur miljø, samfunn, osv. Mer detaljert kunnskap, kan i store og komplekse plansaker være mer hensiktsmessig å hente inn etter hvert, med idéutvikling og arbeid med løsningsforslag på hvert detaljeringsnivå (fase 5).

Aktuelle verktøy i den fasen kan være GIS-verktøy, kunde- og brukerundersøkelser, transportanalyse, stedsanalyse, ABC-metoden, før- og etterundersøkelser, osv. Det vil være naturlig å hente kompetanse utenfra, fra ulike konsulentselskap, i dette arbeidet.

Fase 5: Ideer og alternativer

I fase 5 er hensikten å finne ideer og mulige løsninger på problemstillingene, for å finne de beste løsningene for samfunnet. Det utvikles flere alternativer som oppfyller målene for planen, før de beste alternativene siles ut for videre bearbeiding. Dette er faglig sett en viktig "kreativ" fase for prosjektutvikling, hvor idéskapning samt utarbeidelse, utvikling, vurdering og bearbeiding av mulige løsninger og alternativer er sentrale arbeidsoppgaver. Silingen er den avsluttende delen av fasen, slik at videre bearbeiding av de mest aktuelle alternativene tar videre sted i fase 6. Det er viktig med en god begrunnelse for hvordan alternativene er silt ut. Politikere bør også aktiviseres i denne prosessen, for å sikre en aksept for de alternativer som velges ut til videre bearbeiding, og senere formell behandling.

Fase 6: Planutkast (med konsekvensanalyse)

Hensikten i denne fasen er å bearbeide de beste alternativene frem til formelt plandokument, med tilhørende fremstilling av konsekvenser (konsekvensanalyser/KU).

Kostnadsberegninger er en sentral arbeidsoppgave i denne fasen, som både vil være grunnlag for beregning av nytte-/kostnad-forhold, og som vil være det første "offisielle" kostnadsoverslaget for prosjektet, og dermed bli hengende med prosjektet hele tiden. Dersom prosessen så langt ikke er drevet i tråd med rådene fra forrige faser om bred deltakelse kan det være aktuelt med forhåndshøring før planen sendes til formell politisk behandling. Dette for å unngå at nye forslag eller ikke vurderte konsekvenser dukker opp i behandlingsfasen. Det er også viktig å synliggjøre vurderingene av fordeler og ulemper ved de ulike vurderte alternativene, og til slutt gi en anbefaling i planutkastet, for å gjøre det enklere for høringsinstansene å forholde seg til materialet.

Med tilhørende fremstilling av konsekvenser menes konsekvensanalyse og/eller konsekvensutredning (KU). Konsekvensanalyse er i utgangspunktet en intern analyse som Statens vegvesen har lang tradisjon i å bruke. Den første håndboken (h-140) kom i 1988. "Konsekvensanalyse er en analyse av sammenhengen mellom årsak og virkning, der tiltaket som skal analyseres er definert som årsak, mens virkning er synonymt med konsekvens." Senere kom det krav i plan- og bygningsloven om konsekvensutredning (KU) for alle arealplaner med *vesentlige virkninger for miljø, naturressurser eller samfunn*. KU er utredning for å sikre at disse virkningene blir tatt i betraktning under planlegging av tiltaket, og når det tas stilling til om, og eventuelt på hvilke vilkår, tiltaket kan gjennomføres. I dag gjelder kravet om KU for alle oversiktsplaner for vegtiltak. I denne oppgaven, som kun vil omhandle prosjekter av betydelig størrelse og med krav om oversiktsplan, vil da definisjonen fra håndbok 140 være forklarende: Konsekvensutredninger er konsekvensanalyser utført i henhold til bestemmelsene i plan- og bygningsloven med tilhørende forskrift (Statens vegvesen, 2006). Konsekvensutredning (KU) og konsekvensanalyser er med andre ord det samme, i denne sammenheng som oppgaven begrenser seg til.

Konsekvensanalysen må dermed utføres i henhold til håndbok 140, som ivaretar bestemmelsene gitt i PBL. Analysen består av to deler. En samfunnsøkonomisk analyse og en del for utredninger av lokal og regional utvikling. Den samfunnsøkonomiske analysen er forankret i økonomisk velferdsteori, og viser om tiltaket øker velferden for samfunnet. Både prissatte og ikke-prissatte konsekvenser tas utgangspunkt i, når det avveies fordeler og ulemper av ulike alternativer (Statens vegvesen, 2006).

Fase 7: Sluttbehandling

Fase 7 er den formelle prosedyren frem mot godkjenning av planen, som kommer etter at planforslaget er utarbeidet. Behandlingen skal etter plan- og bygningsloven skje i tre trinn, med små forskjeller mellom planforslaget og KU:

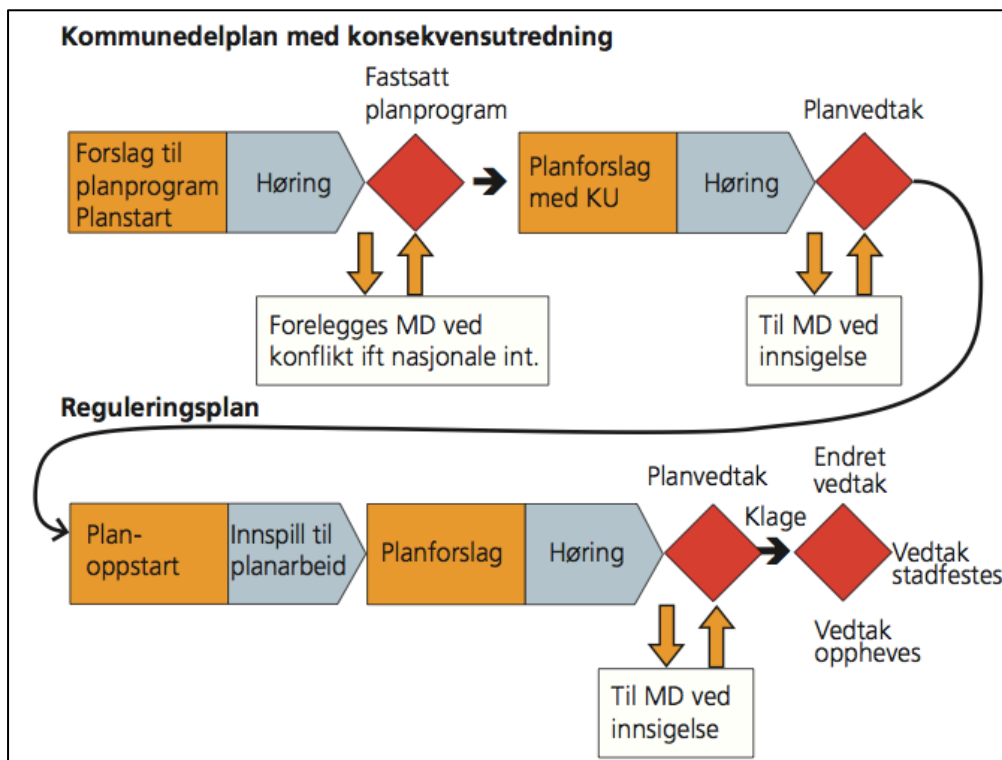
1. Høring og offentlig ettersyn (inkludert offentlig møte for KU).
2. Vedtak hos planmyndighet, med forutgående behandling i underliggende politiske organer, for planutkastet. For KU er dette trinnet kun en godkjenning.
3. Kunngjøring av plan, eller for KU; utsendelse av sluttokument.

Minimumsfristene for planforslaget og KU for å ligge ute til høring, er henholdsvis 30 dager og 6 uker. KU må i tillegg være godkjent før det kan fattes planvedtak, så det anbefales å planlegge utleggelse til høring og offentlig ettersyn etter dette. Ett alternativ er å utarbeide og legge ut KU til høring i god tid før planforslaget. Et annet alternativ er å sette høringsperioden for planforslaget lenger en lovens minimum. Det anbefales å legge

opp til parallell høring av KU og plan, og det vil da være hensiktsmessig å ha samme tidsfrist (avsluttes samtidig).

Uttalelser som kommer til planen skal sammenstilles, drøftes og legges ved saken, slik at besluttede organ reelt får tak i konfliktpunktene. Dersom organ med innsigelsesmyndighet har fremmet innsigelse til deler eller hele planen, må dette drøftes særskilt. Mekling bør være gjennomført før planen fremmes for vedtak i kommunestyret. Dersom kommunestyret vedtar planen kan en forsøke ny mekling. Fører ikke dette frem til enighet, går planen videre til endelig avgjørelse i Miljøverndepartementet. Et alternativ er også å fatte rettskraftig vedtak av deler av planen, for så å arbeide videre med de deler det er knyttet innsigelser mot. Dette kan åpne for en parsellvis utbygging.

For fylkesplan og fylkesdelplan er det fylkestinget som i første instans vedtar planen. Fylkesplan skal godkjennes av Kongen (regjeringen), mens fylkesdelsplan godkjennes av Miljøverndepartementet.



Figur 5.9: Skisse av oversiktsbildet for planprosessen (Statens vegvesen, 2012d).

5.2.3 Reguleringsplan

Tredje og siste formelle steg i planleggingsprosessen er reguleringsplan. Reguleringsplanen er en detaljering av det som er vedtatt i kommunedelplanen, eller annen oversiktsplan. Det er nok en gang Statens vegvesen som utarbeider forslag til reguleringsplan, mens politikerne i den berørte kommune eller fylkeskommune til slutt vedtar planen (Statens vegvesen, 2013f).

For reguleringsplanen henvises det for øvrig til kapittel 5.1.5.4

5.2.4 Grunnerverv

På bakgrunn av vedtatt reguleringsplan blir det gjort grunnerverv. Det vil si at Statens vegvesen må skaffe rettigheter til de arealene som blir beslaglagt i forbindelse med nytt veganlegg, eller utvidelse av veg, i forhold til bestemmelsene i vedtatt reguleringsplan.

Grunnerverv kan gjøres på tre måter (Statens vegvesen, 2013g):

- Kjøp ved kjøpekontrakt. Dette alternativet innebærer at grunneier og Statens vegvesen blir enige om et erstatningstilbud og andre forhold ved avståelse. Grunneier godtar at anleggsarbeidene kan starte til et avtalt tidspunkt, og en avståelse av den grunn som inngår i veganlegget.
- Alternativ to er en avtale om at erstatning for avstått grunn fastsettes ved skjønn (arbeidstillatelse).
- Siste mulighet er at areal og rettigheter blir ervervet ved ekspropriasjon og erstatning blir fastsatt ved skjønn.

6 Status

Bjørnafjorden er som kjent en del av prosjektet ferjefri E39, som strekker seg mellom Trondheim og Kristiansand, samtidig som det er et eget fjordkryssings utbyggingsprosjekt, jf.kap.2. Dette kapitlet vil gå igjennom dagens status for prosjektet over Bjørnafjorden. Både alene, og for ferjefri E39. Det vil også presenteres noen forslag til tenkt gjennomføringsstrategi, og videre arbeid for prosjektet. Det presiseres at kapitlet er skrevet i april- og mai måned 2013, like etter NTP 2014-2023 ble publisert.

6.1 Status ferjefri E39

Prosjektet ferjefri E39 startet opp vinteren 2010-2011, med oppstartskonferanse og formell igangsettelse mars 2011. Samferdselsdepartementet sitt oppdrag om å gjennomføre et slikt prosjekt er skissert under "pågående prosesser og utredninger" allerede i retningslinje 2 til NTP 2014-2023 (jf. kapittel 5.1.1) som ble publisert 6. april 2011. Prosjektet skal da ses på i sammenheng med de KVVU-er som allerede er bestilt og igangsatt i forbindelse med rulleringen til NTP 2014-2023 (Samferdselsdepartementet, 2011).

Også tidlig på 1990-tallet gjennomførte Statens vegvesen en omfattende utredning om Kyststamvegen mellom Kristiansand og Trondheim, men Samferdselsdepartementet konkluderte da, i Stortingsmelding nr. 21 fra 1995, om å avvente med en ferjefri stamveg i overskuelig fremtid, på grunn av teknologiske- og kostnadmessige hensyn.

I desember 2012 publiserte Statens vegvesen en statusrapport for prosjektet, med tilhørende delrapporter for de fire ulike delprosjektene, jf. Kapittel 4.2. Delrapporten om gjennomføringsstrategier drøfter ulike sider av gjennomføringsstrategi med fokus på planprosessen, gjennomføring, kontraktsmessige forhold, organisering og finansiering. Traseen som involverer åtte fjordkryssinger og en vegstrekning på nærmere 1100 kilometer, er tiltenkt en gjennomføringstid på 20 år. Dette vil i følge prosjektgruppen som har arbeidet med prosjektet være mulig, dersom man har en effektiv planprosess, forutsigbar finansiering og effektiv organisering (Statens vegvesen, 2012d). Endelig rapport ventes for øvrig å foreligge i løpet av 2013 (Statens vegvesen, 2012e).

Det er skissert tre utbyggingsalternativer fra Statens vegvesens prosjektgruppe:

- Alternativ 1: Full utbygging
- Alternativ 2: Fjordkryssinger + utvalgte strekninger
- Alternativ 3: Fjordkryssinger

Alternativ 2 er sett på som det mest realistiske, og Statens vegvesens anbefaling ligger her. Alternativ 1 og 3 er i stor grad tatt med som en illustrasjon på spennvidde og omfang i kapitalbehov.

Det er også alternativ 2 regjeringen har gått inn for, og lagt inn i nasjonal transportplan 2014 – 2023. Det er her vedtatt at fjordkryssingen over Boknafjorden (Rogfast) som er planlagt med undersjøisk tunnel, samt de utvalgte strekningene langs eksisterende landveg som trenger oppussing skal bygges i den kommende 10-års perioden. De resterende fjordkryssingene skal bygges i den neste 10-års perioden etter det, altså innen 20 år fra nå. Det er lagt opp til, og gitt ressurser til, planlegging og prosjektering av de resterende fjordkryssingene, hvor Bjørnafjorden (Hordfast) virker å være en naturlig

førsteprioritet etter at Rogfast er bygget (Arnstad, 2013). Dette er begrunnet i trafikkvolum og den samfunnsmessige gevinsten, som er størst for prosjektene som vil binde store arbeidsregioner sammen.

Administrerende direktør Per Heum i SNF, har sammen med bl.a. Victor D. Norman vurdert effektene av ferjefri E39 på strekningen mellom Stavanger og Bergen, og anslår en samfunnsøkonomisk årlig gevinst på 10 mrd.kr. Også professor Torger Reve, som sammen med Marius Nordkvelde, på oppdrag for Statens vegvesen har utarbeidet rapporten for den samfunnsøkonomiske situasjonen for strekningen Molde – Ålesund, anslår på generelt grunnlag at det er byregionene som vil ha størst nytte av ferjefri E39. Etersom Bergen og Stavanger er de største byene, er det derfor naturlig at den samfunnsøkonomiske nytten vil være størst ved Bjørnafjorden, etter at Rogfast over Boknafjorden er bygget (Seehusen, Ferjefri E39 gir milliardgevinst for samfunnet., 2013).

Rørbro-konseptet har for øvrig vært igjennom en mulighetsstudie hvor teknisk gjennomførbarhet ble vurdert. Mulighetsstudien er riktig nok gjort ved Sognefjorden, men det er naturlig å anta at samme konklusjonene da vil gjelde også for Bjørnafjorden. Verifisering er gjennomført for en endeforankret løsning med to parallelle bueformede rør med flyteelement på overflaten. Arbeidet med verifiseringen av rørbro i mulighetsstudien har vært gjennomført av konsortiet Reinertsen/Olav Olsen m.fl., og konklusjonen er at denne løsningen er gjennomførbar (Statens vegvesen, 2012e).

Uten at det skal dveles for mye over pris i denne oppgaven, nevnes det at hele prosjektet ferjefri E39 er gitt en prislapp på 150 mrd.kr i nasjonal transportplan utgitt 12. april 2013. Den skisserte kostnadsrammen fra statusrapporten utgitt i desember 2012, var 100 mrd.kr (Statens vegvesen, 2012d).

6.1.1 Alternative gjennomføringsstrategier

Kapittel 5 har tatt for seg den vanlige planprosessen i offentlige samferdselsprosjekter, og dette er også fremgangsmåten som vil gjenkjennes i sammenligningsprosjektene presentert i kapittel 7. Ferjefri E39 er som samlet prosjekt det største som noen gang er presentert innen samferdsel i Norge. Det er derfor naturlig å drøfte gjennomføringsstrategier og tilknyttet lovverk nøye før man setter i gang planleggingen, spesielt med tanke på at det er forespeilet en gjennomføringstid på 20 år.

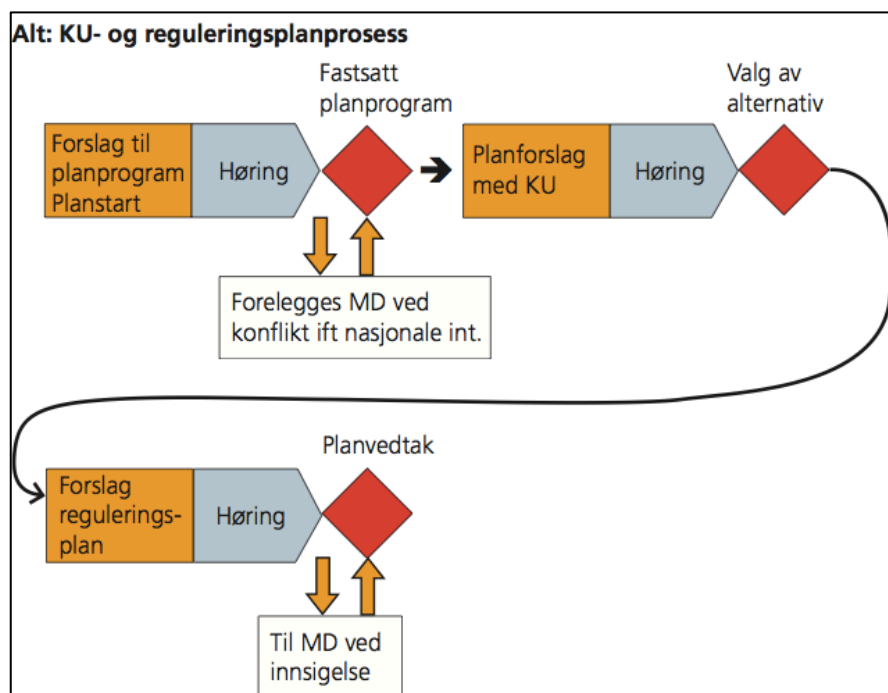
20 år er liten tid for et så stort prosjekt som ferjefri E39, og tallet kom både raskt og hyppig opp i media, med overskrifter som "Ferjefri E39 på 20 år er umulig med vanlig planprosess, mener Rådgivende ingeniørers forening". Administrerende direktør i RIF, Liv Kari Hansteen, mener likevel at det kan være mulig med 20 år, dersom prosjektet gjennomføres med statlig reguleringsplan, hvor man ikke må igjennom planprosesser hvor alle instanser kan komme med innsigelser (Ramsdal, 2013).

Prosjektgruppen som har utarbeidet delrapporten om gjennomføringsstrategier, legger også til grunnlag at det er nødvendig med nye og alternative metoder for å kunne planlegge, prosjektere og bygge ut hele ferjefri E39 på 20 år. Videre skal det ses på ulike alternativer og anbefalinger innen planprosessen, organisering, finansiering og gjennomføringsstrategi.

6.1.1.1 Planprosessen

Under drøftingen av muligheter som kan gi en mer effektiv planprosess for ferjefri E39, forutsettes enkelte tilpasninger i forhold til dagens regelverk. Prosjektgruppen beskriver det som vanskelig at prosjektet kan gjennomføres som "et nasjonalt prosjekt" med rask og forutsigbar fremdrift dersom det legges til grunn tradisjonelle kommunedelplanprosesser for å avklare trasevalg i de enkelte kommunene og påfølgende reguleringsplaner for kortere parseller (Statens vegvesen, 2012d).

Ett forslag er å legge opp til en kombinert KU- og reguleringsplanprosess, i stedet for å utarbeide kommunedelplan med konsekvensutredning og deretter reguleringsplan. Tanken er da å beslutte hvilket alternativ det skal utarbeides reguleringsplan for, på grunnlag av konsekvensutredningen. Dette må i så fall legges inn allerede i planprogrammet, som er det fungerende styringsverktøyet for planprosessen, jf. kapittel 5.1.5.1. For å sikre statlig styring, har Miljøverndepartementet etter forskrift om konsekvensutredning §18, mulighet til å beslutte at statlig politisk myndighet (for eksempel Samferdselsdepartementet) skal være ansvarlig myndighet for fastsetting av planprogram og eventuelt beslutning om hvilket alternativ det skal utarbeides reguleringsplan for. Prosessen vil da se ut som i figur 6.1. Metoden er blant annet forutsatt ved prosjektet Follobanen.



Figur 6.1: En alternativ planprosess uten oversiktsplan, men med reguleringsplan og KU (Statens vegvesen, 2012d).

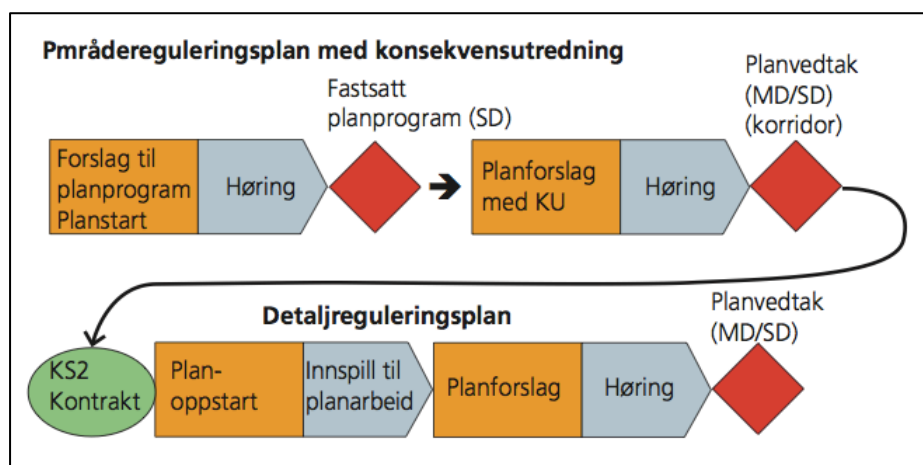
Alternativt til å sette Samferdselsdepartementet som ansvarlig myndighet, er det også mulig å tildele fylkeskommunen denne rollen. Dette vil sikre koordinering av planarbeidet over kommunegrensene, men det vil ikke ivareta hensynet til statlig styring av planleggingen i samme grad.

Et annet alternativ, som også er innenfor gjeldende regelverk, er at Miljøverndepartementet etter PBL § 6-4 beslutter bruk av statlig plan, jf. kapittel 5.1.5.3. Alle disse alternativene forutsetter at Statens vegvesen og sentrale politiske

myndigheter vurderer prosjektet (ferjefri E39, eller enkelte delprosjekter) som så viktig, og behovet for sterk statlig styring for å være så sentralt, at det er vilje til å bruke disse virkemidlene (Statens vegvesen, 2012d).

For et så stort prosjekt, er det også mulig å se forbi dagens regelverk etter gode løsninger. Statens vegvesen og de øvrige transportetatene skisserte forslag for effektivisering av planlegging i forbindelse med forslaget til årets nasjonale transportplan. Det er mulig å arbeide videre med forslagene, som blant annet å vurdere nytt statlig planregime for store statlige infrastrukturprosjekter. Også endringer i forhold til dagens ordning for prioritering og finansiering av vegprosjekter, er presentert i forslaget til NTP. Dersom dette er avklart før prosjektplanlegging etter plan- og bygningsloven, mener Statens vegvesen at det vil gi mulighet for mer kontinuerlig planlegging og bygging og store tidsbesparelser i forhold til dagens system. Også grensesnittet mellom reguleringsplanlegging og prosjektering er et aktuelt tema å se nærmere på, da entreprenørens kunnskap kan brukes mer aktivt, og redusere faren for ekstraarbeid, dersom entreprenørene får ansvaret for prosjekteringen (Statens vegvesen, 2012d).

Statens vegvesen har kommet med en anbefaling på prosess, som de mener vil redusere planleggingstiden vesentlig. Det er ikke forutsatt endringer i gjeldende plan- og bygningslov, av realistiske årsaker, men det er forutsatt enkelte tilpasninger av gjeldende regelverk og innarbeidet praksis når det gjelder forholdet mellom detaljert reguleringsplan og KS2 og konkurranseutsetting. Det er også forutsatt at det er politisk vilje til å bruke virkemidlene som finnes i dagens regelverk, blant annet i forhold til å sikre bedre statlig styring. Anbefalingen involverer at avklaring av finansiering (herunder KS2) og konkurranseutsetting skal kunne skje på et tidligere tidspunkt enn i dagens system. Det er foreslått at det avklares på grunnlag av konsekvensutredningen og vedtak av "korridor", og før detaljert reguleringsplan foreligger, noe som vil legge til rette for rasjonell fremdrift og økt medvirkning fra entreprenør i detaljreguleringen. Det må da gjennomføres en kombinert områdereguleringsplan- og konsekvensutredningsprosess, hvor korridoravklaringen enten kan være vedtak av områdereguleringsplanen, eller en delbeslutning på grunnlag av konsekvensutredningen (Statens vegvesen, 2012d).



Figur 6.2: Områdereguleringsplan med konsekvensutredning, og KS2 før detaljregulering (Statens vegvesen, 2012d).

Det forutsettes at det blir utarbeidet og fastsatt et program med betingelser/vilkår for etterfølgende detaljreguleringsplanarbeid. Det er en betingelse at områdereguleringsplanen med korridoravklaring og de fastsatte betingelsene er forpliktene for Vegvesenet, kommunen og andre berørte fagmyndigheter i den videre planleggingen. Det kan da være grunnlag for en KS2-lignende prosess, som kan finne sted allerede da, og igjen danne grunnlag for prosjektering og konkurranseutsetting. Det er videre anbefalt anskaffelsesprosedyren "konkurransepreget dialog", jf. kapittel 6.1.1.4, som vil kunne legge grunnlag for å utvikle hensiktsmessige deler av prosjektet i fellesskap mellom entreprenør, rådgivere og byggherre. Entreprenør og byggherre utarbeider så forslag til detaljreguleringsplan sammen, som på vanlig måte legges ut til høring og offentlig ettersyn. For å styrke den statlige styringen, kan det som tidligere nevnt være aktuelt at denne vedtas som statlig plan av for eksempel Samferdselsdepartementet. Vedtatt detaljreguleringsplan gir videre grunnlag for grunnerverv og bygging (Statens vegvesen, 2012d).

6.1.1.2 Organisering

Det foreslås å opprette en egen utbyggingsenhet for hele prosjektet, som har de rette rammebetingelsene, og kun har fokus på prosjektet ferjefri E39. Dette vil være en effektiv gjennomføringsorganisasjon som skjermes mot alle andre oppgaver. Prosjektgruppen mener en slik modell vil oppfylle kravet om en attraktiv, effektiv, konkurransedyktig, kompetent og målrettet organisasjon som har nødvendige fullmakter og rammebetingelser. Modellen gir også et godt grunnlag for enhetlig opptreden, ledelse og styring. I tillegg vil den sikre tilgang på kompetanse og erfaringer fra prosjektet, som senere vil komme etaten til nytte i andre prosjekter.

Utbyggingsenheten kan for eksempel være organisatorisk knyttet mot Vegdirektoratet. I et slikt tilfelle kan det være hensiktsmessig å opprette en referansegruppe, hvor de berørte fylkeskommunene og regionsledelsen i Statens vegvesen er representert. Et annet alternativ er å opprette et eget utbyggingselskap. Denne organiseringen gir muligheter for berørte fylkeskommuner, kommuner og andre til å involveres som en del av eierstrukturen. Det fremmes også et forslag om å gjennomføre et studie av hvilke erfaringer andre land har gjort i tilknytning til organisering av infrastrukturtiltak for transport (Statens vegvesen, 2012d).

6.1.1.3 Finansiering

Blant de viktigste punktene som er trukket frem, både fra Statens vegvesen sin side i arbeidet med forslag til gjennomføring av en ferjefri, og av regjeringen i fremleggelse av NTP innen samme tema, er behovet for en forutsigbar finansieringsplan for prosjektet. Dersom dagens arbeidsprosesser fremskrives, med strekningsvise prioriteringer og årlige bevilgninger, vil det med utgangspunkt i planteknisk ramme (forslag til NTP 2014-2023, hvor det er ført opp 14,7mrd. totalt på 10 år) ta om lag 100 år å fullføre full utbygging av ferjefri E39. Dersom gjennomføringstiden skal kortes ned til 20 år, slik det er forespeilet, kreves tilstrekkelig tilgang på investeringsmidler. Tilgang på kapital kan skaffes på flere måter.

Ekstraordinære bevilgninger er en måte. Det virker å være bred politisk enighet på nasjonalt nivå om behovet for opptrapping og fortgang i utbygging av infrastruktur, men ekstraordinære bevilgninger vil uansett neppe kunne dekke hele beløpet.

Opprettelse av et fond for investering i vegprosjekt er også en metode å skaffe tilgang på kapital på. Fondet kan bygges opp ved en kombinasjon av kapitaltilførsel fra offentlig og privat sektor, hvor størrelsen avhenger av investeringstakt og prosjektenes grad av brukerfinansiering. Dersom prosjektene skal finansieres ved 100% brukerfinansiering (etterskuddsvis bompengeinnsamling) vil fondet kun fungere som arbeidskapital, som vil forskuttere byggeprosessen (Statens vegvesen, 2012d).

Et annet alternativ er å ta opp lån. Dersom prosjektene skal brukerfinansieres 100%, vil dette fungere relativt likt som et fond. Det er da kun renteutgiftene som blir forskjellen, og som vil gjøre at lånebeløpet må settes høyere, for å kompensere for disse utgiftene. Ved statsgarantert låneopptak vil det være mulig å få en gunstig rente. Et alternativ er også rentefritt lån fra Staten. Det må også presiseres at lån og fond er alternativer som helst kommer i tillegg til ekstraordinære bevilgninger.

Et siste alternativ som drøftes av Statens vegvesen er OPS. Ut fra fremleggelsen av gjeldende NTP er det tydelig at dette ikke er et reelt alternativ for sittende regjering. Men muligens situasjonen ser annerledes ut etter valget høsten 2013.

Det viktigste, uansett hvordan tilgangen på kapital hentes, er å utforme en finansieringsordning som gir nødvendig forutsigbarhet, i motsetning til dagens praksis med årlige bevilgninger og årsbudsjetter. Det poengteres også at finansieringsform i stor grad er et politisk spørsmål, det som er fremstilt her er kun forslag og ideer fra Statens vegvesen (Statens vegvesen, 2012e).

6.1.1.4 Gjennomføringsstrategier og kontraktsformer

Som nevnt under forrige delkapittel om finansiering, vil det etter dagens praksis ta om lag 100 år å gjennomføre prosjektet ferjefri E39. Statens vegvesen har i statusrapporten for prosjektet presentert ulike forslag for gjennomføringsstrategi, med tanke på utbyggingstempo. Dagens fremgangsmåte er brukt som et referansescenario (scenario 0), samtidig som det er laget tre ulike forslag, som kan utredes videre og brukes alene eller i kombinasjon.

Det første alternativet (scenario 1) baseres på en jevn årlig investeringstakt. Ved kostnadsestimatet som ble gitt i rapporten, desember 2012, på 100 mrd.kr ville det kreves en årlig investeringstakt på 5 mrd.kr for å bli fullført på 20 år. Ettersom kostnadsestimatet som følger av NTP fra april 2013 er satt til 150 mrd.kr vil den årlige investeringstakten også øke tilsvarende, altså til 7,5 mrd.kr årlig. Begge disse tallene ligger godt over utgangspunktet som ble foreslått i planteknisk ramme, som var 14,7 mrd.kr fordelt på neste 10 års periode. Dette ville gitt et snitt på om lag 1,5 mrd.kr årlig, og er bakgrunnen for de 100 årene som er estimert i scenario 0.

Scenario 2 baseres på en optimal gjennomføringstakt. Man frigjør seg da fra den årlige investeringsrammen som kan skyve de dyreste enkeltprosjektene ut i tid, og forutsetter en ubegrenset tilgang på investeringsmidler. Hensikten er ikke å finne en raskest mulig gjennomføringstid, men å finne den optimale gjennomføringstiden i forhold til et samfunnsøkonomisk perspektiv. Fokuset vil ligge på å finne en hensiktsmessig tidsramme og rekkefølge av enkeltprosjekter (Statens vegvesen, 2012d).

Det siste scenarioet er kombinasjon av scenario 0 og 1. Tanken er at fjordkryssingene gjennomføres etter scenario 1, med en jevn årlig investeringstakt på for eksempel 7,5 mrd.kr, mens de øvrige vegstrekningene mellom fjordkryssingene gjennomføres etter dagens praksis (scenario 0). Dette er kanskje ikke den beste løsningen, men muligens den mest realistiske. Det presiseres at alle alternativene kun er ideer, som må bearbeides og utvikles videre, samt sammenstilles med metode for finansiering.

Bortsett fra hvilke scenarier som velges med tanke på tidshorisont og utbyggingstempo, er også prosjekt- og kontrakts strategi et stort tema. Strategien skal gi en mest mulig effektiv gjennomføring, med særlig vekt på hensynet til HMS, kvalitet, økonomi, fremdrift og samlet ressursutnyttelse. Statens vegvesen ønsker en utvikling mot økt strekningsvis utbygging, hvor mindre tiltak blir slått sammen i større kontraktspakker som gjerne også inkluderer drift- og vedlikehold. Det må søkes å utnytte mangfoldet i entreprisereformer, kontraktstyper og samarbeidsformer, mer enn det gjør i dag, og uttesting av ulike varianter bør skje planmessig og systematisk og med god dokumentasjon for videre erfaringsoverføring. Også konkurranseforutsetninger som insentiver, risikofordeling og prisformat foreslås det å foreta en studie på, for å kunne optimalisere livsløpskostnadene for nye vegprosjekter. (Statens vegvesen, 2012d).

Det viktigste poenget som trekkes frem, er nok en gang forutsigbar finansiering. Rasjonell gjennomføring av store tiltak i infrastrukturen krever langsiktig og forutsigbar finansiering, samtidig som det vil kunne gi betydelige besparelser. Besparelsene følger av økte muligheter til å velge riktig kontraktstrategi, lavere riggekostnader, stordriftsfordeler, bedre ressursutnyttelse, bedre massedisponering, samt bruk av bedre maskinelt utstyr. I tillegg kommer forutsigbarheten for markedet, noe som ikke minst vil vise seg om det samlede aktivitetsnivået kan holdes jevnt og forutsigbart over 10-20 år. Dette vil kunne sikre at nødvendig markeds- og leverandørutvikling kan gjennomføres, samt at internasjonale aktører kan etablere seg i det norske markedet på en bærekraftig måte (Statens vegvesen, 2012d).

For fjordkryssingsprosjekter som Bjørnafjorden, som kan bli verdens første rørbro, kreves omfattende utvikling og bruk av ny teknologi. For å få med entreprenørene tidlig i prosessen, som nærmest vil være en nødvendighet i forhold til å påvirke og foreslå løsninger for et slikt type prosjekt, er anskaffelsesprosedyren "konkurransepreget dialog" foreslått. Dette er en relativt uvanlig anskaffelsesprosedyre, men den er i henhold til Lov om offentlig anskaffelse, og er også tatt i bruk i mulighetsstudiet av de store fjordkryssingsprosjektene. Konkurransepreget dialog legger til rette for at flere aktører kan være med i utviklingsfasen, og både byggherre, entreprenør og rådgivere arbeider sammen for å finne optimale løsninger, før kontrakten inngås. Fremgangsmåten sikrer god og gjensidig kontraktforståelse, til tross for at det er snakk om ny og grensesprengende teknologi, og vil dermed bidra til å redusere konfliktnivået mellom partene.

6.2 Status Bjørnafjorden

19. mars 2010 sendte Samferdselsdepartementet et oppdragsbrev til Vegdirektoratet med bestilling av 10 KVVU-er, deriblant Rute 4a: E39 Aksdal – Bergen (inkl. Hordfast). Vegdirektoratet ba regionene sette i gang arbeidet umiddelbart, i notat datert 26. Mars 2010, ettersom leveringsfristen for hovedtyngden av KVVU-ene var innen utløpet av 2010 (Statens vegvesen, 2010b). Selv om politiske fora og næringslivet på Vestlandet i flere år hadde diskutert mulige løsninger for et ferjefritt samband over Bjørnafjorden, kan dette defineres som den formelle starten for prosjektet Hordfast, over Bjørnafjorden.

Utkast til prosjektplan for KVVU-en er datert 22. juni 2010, mens selve KVVU-rapporten ikke klarte holde tidsfristen helt, og ble publisert i juni 2011. Lidvard Skorpa er, som leder av en nasjonal fjordkryssingsgruppe, representert i organisasjonsmodellen som har arbeidet med KVVU-rapporten for å bidra med utvikling og beregninger av fjordkryssingene i konseptene (Statens vegvesen, 2011d). Dette er ikke nevnt i prosjektplanen, noe som vil si at det har blitt besluttet i mellomtiden. Dette er et tegn på at KVVU-ene og prosjektet ferjefri E39 har blitt knyttet sammen i denne perioden.

NHO Hordaland publiserte allerede i 2007 en rapport med analyser om Hordfast, som konkluderte med en klar samfunnsøkonomisk gevinst ved utbygging av Hordfast. Ingenting skjedde, og en ny utgreiing ble utført i 2009 av Econ Pöyry, for NHO, med navn "Hordfast – konsekvenser for samfunn, økonomi og miljø". Konklusjonen var her litt mindre klar, og det ble anbefalt en videre utredning. Det skjedde ikke mye mer, og i NTP 2010-2019 var regjeringen sitt 10-års mål for korridor 4 å få gul midtstripe på hele E39 langs Vestlandet, sett bort fra ferjene (Econ Pöyry AS, 2011).

Etter hvert ble Vestlandsrådet dannet. Et råd bestående av alle fire fylkeskommunene på Vestlandet, gikk samlet inn med et klart politisk mål; å gjøre E39 ferjefritt. En markering ble gjort ved de fire fylkesordførerne høsten 2010. I desember 2010 gikk Hordaland fylkesting inn for å velge en ferjefri trase på E39 mellom Leirvik og Bergen, som en del av dette prosjektet, og i mars 2011 fant som kjent oppstartkonferansen av prosjektet ferjefri E39 sted. Man kan på så måte si at det nasjonale prosjektet ferjefri E39 ble dratt i gang av et initiativ fra Vestlandsrådet, sammen med Statens vegvesen, og vedtatt av Samferdselsdepartementet (Statens vegvesen, 2011d).

Ved utarbeiding av KVVU for E39 mellom Aksdal og Bergen, ble hovedmålet for strekningen redusert ventetid. Samfunnsmålet var å knytte Haugalandet og Sunnhordland nærmere Midthordland, og å knytte Stavanger- og Bergens-området nærmere sammen. Etter utarbeiding og vurdering av flere ulike konsept, står rapportkonklusjonen igjen med to aktuelle linjevalg.

- Konsept 4: Midtre linje via Tysnes/Reksteren
- Konsept 5B: Indre linje via Fusa

Se for øvrig figur 4.4 og 4.5 for illustrasjoner av midtre og indre linje. Konsept 5B vil innebære et kvarter lenger reisetid i forhold til den midtre linjen (konsept 4), men konsept 4 vil kreve en bro- eller tunnel løsning av grensesprengende teknologi. Statens vegvesen konkluderer derfor i KVVU-en om å avvente, og skaffe mer kunnskap. Prosjektet "ferjefri E39" er som kjent i gang, og Statens vegvesen ønsker å avvente resultater fra et mulighetsstudium som skal publiseres sommeren 2012, før det indre- og midtre

konseptet vurderes videre (Statens vegvesen, 2011d). Slik blir det til at det også lages en ny rapport: "KVU E39 Aksdal – Bergen, Tilleggsutgreiing". Rapporten publiseres i desember 2012 (Statens vegvesen, 2012f).

Samferdselsdepartementet gav Dovre Group / TØI oppdraget med kvalitetssikring av KVU-en (KS1). Denne lå ferdig 31. mai 2012, altså før tilleggsutgreiingen til KVU-en. Konklusjonen er en anbefaling av konsept 4c, altså midtre linje (men med flytebro over Bjørnafjorden). Alternativ 4d, som også er et alternativ av midtre linje, men med fortsatt ferjedrift, er alternativet som gir størst nytte per investert krone, men det blir ikke anbefalt på grunn av dårligere måloppnåelse. Også konsept 5B (indre linje) kommer dårligere ut hos konsulentene, på grunn av bosteds- og arbeidseffekter. De anbefaler også at prosjektet bygges raskt (Dovre Group og Transportøkonomisk institutt, 2012).

Tilleggsutgreiingen til KVU-en for E39 Aksdal – Bergen, datert desember 2012, har samme konklusjon og anbefaling som KS1-rapporten. Et viktig spørsmål som ble tatt opp i tilleggsutgreiingen var om Bjørnafjorden kunne krysses med bro. Konklusjonen, som er utarbeidet av delprosjektet fjordkryssing i ferjefri E39, var at følgende brotyper kan benyttes over Bjørnafjorden (Statens vegvesen, 2012f):

- Hengebro med ett hovedspenn.
- Hengebro i to (eller flere) spenn, fundamentert på TLP (flytende plattformer som er forankret i bunn).
- Sideforankret flytebro.
- Endeforankret flytebro.
- Rørbro.

Selv om denne oppgaven ikke skal fokusere på utvelgelse av brotype, men anta at rørbro blir valgt ved alle vegskiller, er det positivt å se at rørbro fortsatt er et aktuelt tema på den eksakte strekningen som ble funnet som aktuell i prosjektoppgaven, ett år tilbake.

Da tilleggsutredningen til KVU-en ble publisert, samtidig som arbeidet med denne oppgaven startet, var altså prosjektet ferdig med KVU og KS1, og klar for planlegging etter plan- og bygningsloven. Videre følger noen tanker om videre arbeid som er presentert i ulike sammenhenger av Statens vegvesen, og andre aktører som har arbeidet med prosjektet. Dette vil tas opp på ny, og drøftes i kapittel 8, etter å ha funnet sammenligningsgrunnlag fra lignende prosjekter, som presenteres i kapittel 7.

6.2.1 Videre arbeid

Den første KVU-en for E39 Aksdal – Bergen ble sendt ut til formelle høringsinstanser og interessenter/organisasjoner slik at uttalelser herfra kunne tas med i tilleggsutgreiingen. Det kom inn 34 uttalelser, hvorav 14 var fra kommuner og fylkeskommuner. Fylkesmannen i Hordaland og Naturvernforbundet hadde hovedfokus på videre ferjedrift fremfor en ferjefri E39, Kystverket presiserte kravene for seilingshøyde i fjorden, og Forsvarsbygg pekte på Bjørnafjordens unike øvingsområde for Forsvaret (bl.a. med tanke på ubåter). Alle kommunene gikk imot videre ferjedrift.

Som nevnt i kapittel 6.2 var det altså en midtre linje som ble anbefalt, noe som inkluderer kryssing av Bjørnafjorden. Prosjektgruppen til delprosjektet fjordkryssing, i

ferjefri E39, mener alle brotypene som ble presentert lar seg bygge, rent teknisk, men foreslår følgende grunnlagsarbeid som må gjennomføres før detaljprosjekteringen kan starte:

- Vind-, strøm-, og bølgemålinger
- Bunnundersøkelser i fjorden
- ROS-analyse i forhold til skipskollisjoner
- Analyse- og beregningsverktøy (NTNU)
- Modellkjøring, tester
- Utarbeiding av regelverk

Anbefalingen er å utvikle to-tre teknologisk ulike bro-alternativer, for så å ta avgjørelsen på hvilken som skal benyttes (Statens vegvesen, 2012f).

Lidvard Skorpa, leder for delprosjektet fjordkryssing i ferjefri E39, har tidligere uttalt i et intervju at dersom konklusjonen fra mulighetsstudiene var positive, ville prosjektet gå inn i en "anslagsvis fire til fem års lang teknologiutviklingsfase" før prosjekteringen kan starte (Nikolaisen, 2012).

I KVVU-ens tilleggsutgreiing er planlegging- og byggetid tatt opp, samt hvilke prosesser og faser som må gjennomføres før traseen kan stå klar. Dette er til dels optimistiske anslag av tidsbruken, og det er et anslag som inkluderer hele strekningen fra Akسدal til Os, ikke bare rørbro over Bjørnafjorden. Tabell 6.1 er hentet fra konsekvensutredningen, og viser hvilken planleggings- og byggetid som er forutsatt for de to ulike traseene. For alternativ 4c er det forutsatt at grunnlagsarbeid som må gjennomføres for bro-alternativene gjennomføres parallelt slik som vist i høyre kolonne. Valg av brotype skjer i forbindelse med utarbeidelse av kommunedelplaner eller statlig områdereguleringsplan. Dersom rørbro blir valgt, slik som forutsatt i denne oppgaven, anslås det at prosjektet vil ta om lag to år lenger tid enn flytebro, og stå ferdig i år 2025.

Planlegging og bygging av veg og tunnelar	Indre, 5b		Midtre, 4c		<i>Bru over Bjørnafjorden førebuing og bygging</i>
	Tid	År	Tid	År	
Avklaring VD med SD og MD om statleg områdereguleringsplan	?	2013	?	2013	Måle vind, bølger, sjekke botn, starte prosjekt på NTNU. ROS-analyse.
Utarbeide planprogram	1-2 år	2014	1 år	2014	
Godkjenning planprogram	½ år		½ år		Berekingar og modelltesting. Utarbeide regelverk. Val av brutype.
Kommunedelplan(ar) eller områdereguleringsplan m/ KU	2-3 år	2016	2 år		
Planhandsaming, eventuelt konkurransegrunnlag	½ -1 år		½ -1 år		
Reguleringsplan, utarbeiding og behandling	2-4 år	2019	2-3 år	2018	Detaljprosjektering av brua
Grunnerverv og prosjektering	2 år		2 år		
Bygging av vegar, bruer og tunnelar	4 år		4 år		Bygging av brua (2-3 år)
Ferdig		2026		2025	Brua ferdig 2023. *Rørbru 2025

Tabell 6.1: Tidsanslag, hentet fra KVVU-tilleggsutgreiing (Statens vegvesen, 2012f).

Forkortelsene i første kolonne er Vegdirektoratet, Samferdselsdirektoratet og Miljøverndepartementet. Avklaringen er i forhold til å få godkjenning på å bruke en statlig reguleringsplan med konsekvensutredning, i stedet for normale kommunedelplaner. Planinnholdet og planprosessen vil uansett bli den samme.

Byggetiden for bro over Bjørnafjorden blir på dette tidspunktet anslått å være 3-4 år for flytebro, og 1-2 år lenger for rørbro. Det konkluderes at man vil trenge mellom 9 og 11 år på å realisere en kryssing over Bjørnafjorden fra det blir gitt startsignal og ressurser blir stilt til disposisjon (Statens vegvesen, 2012g). Ettersom det antas at rørbro blir foretrukket som brotype vil man da kunne regne 11 år totalt, hvorav 5-6 går med på bygging. Hele planleggingsprosessen er da antatt å ta 5-6 år.

7 Sammenligning

For å kunne gjøre en realistisk vurdering av hvor lang tid planleggingsprosessen for fjordkryssingsprosjektet over Bjørnafjorden vil ta, er det lurt å ikke kun se på "malen" for hvordan et prosjekt skal utføres etter håndbøker og lovverk, men også bruke erfaringer fra lignende prosjekt. Det er aldri bygget en rørbro, noen plass i verden, men det er bygget andre store vegprosjekter som man kan se til for relevant sammenligning og erfaringer for tidsbruk og planlegging. Ettersom ulike land har ulikt regelverk og praksis for planlegging av vegprosjekter, er det naturlig å sammenligne med norske prosjekt. Ettersom regelverket har endret seg, også her i Norge, vil nye prosjekter være mest relevante.

Offentlige prosjekt har hatt en tendens til å trekke ut i tid. Noen viktige årstall for regelendringer oppsummeres her ifra kapittel 5.

- Lovendringen som sa at all vegplanlegging skulle foregå etter plan- og bygningsloven ble gjeldende fra 1994.
- Krav om KS2 for store prosjekter ble gjeldende fra år 2000.
- Ordningen med Nasjonal transportplan (NTP) startet opp i 2002. Før dette var Norsk veg- og vegtransportplan (NVVP) gjeldende.
- KVU og KS1 ordningen kom i 2005.
- Gjeldende plan- og bygningslov ble gjeldende fra 2009.

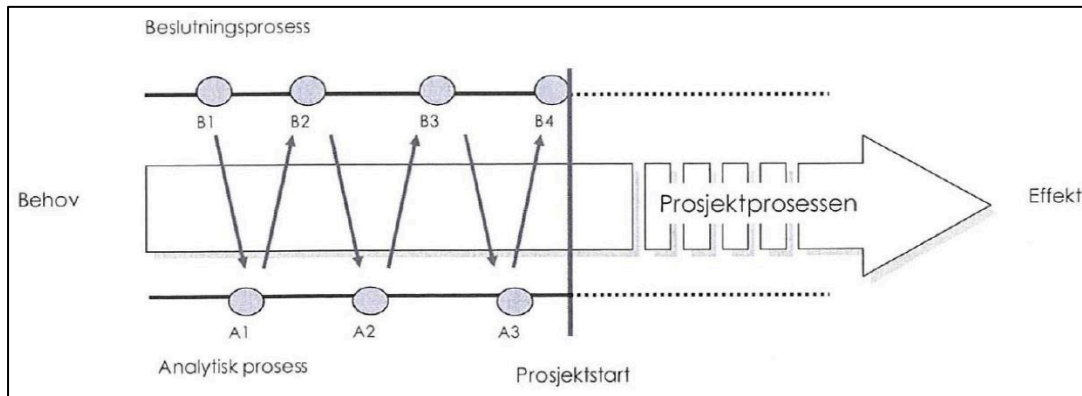
Gjennomsnittstiden for å forberede store veg- og jernbaneprosjekter er i dag 10 år. I denne tiden inngår (Vegdirektoratet, 2012):

- 1,5 – 2 år til KVU og KS1
- 3 – 5 år til kommunedelplan
- 1,5 – 2 år til reguleringsplan
- 0,5 år til KS2
- 1 år til konkurransegrunnlag (inkl. byggeplan) og anbudsprosess
- 1 – 2 år til grunnerverv

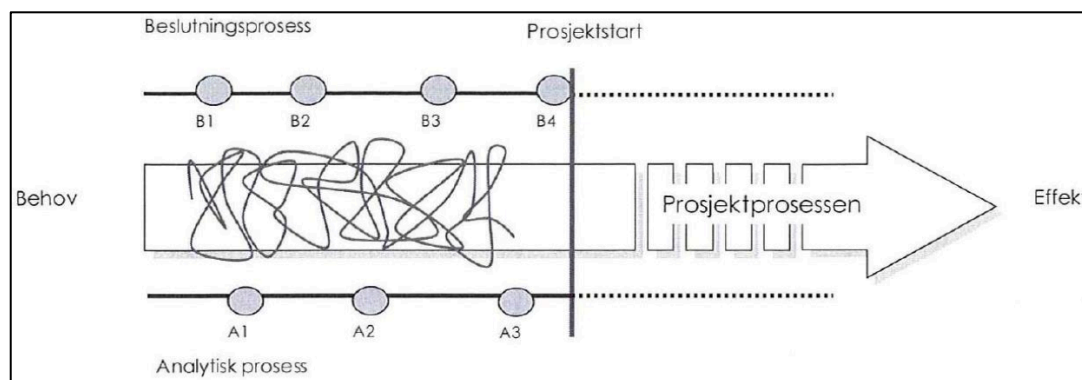
Noen av disse fasene er parallelle. For bompengefinansierte prosjekter er det i tillegg behov for analyser av finansieringsgrunnlaget, avklaring av bompengeopplegget, lokalpolitisk godkjenning av bompengeinnkreving samt utarbeidelse av stortingsproposisjon.

Når det er sagt, så er det ikke alle prosjekter som følger "malen" for tidsbruk. Det finnes nok av eksempler på vegprosjekt som har tatt veldig lang tid. "Kvivsvegen på E39 mellom Hornindal i Sogn og Fjordane og Volda i Møre og Romsdal er ett eksempel. Den første søknaden om støtte til denne vegen ble sendt i 1877. I 1919 ble vegen omtalt i offentlige vegplaner med forslag om kort tunnel under fjellet Kviven, og i 1999 ble et slikt trasévalg vedtatt i Stortinget. Vegen sto ferdig i 2012, 135 år etter den første søknaden var levert.

Prosessen som er redegjort for i kapittel 5 er heller ikke en prosess som alltid gå på skinner slik det er tenkt. Professor Tor Medalen (2012) har laget følgende figurer av planleggingsprosessen, hvor figur 7.1 er hvordan prosessen er i teorien, mens figur 7.2 er hvordan det foregår i praksis.



Figur 7.1: Planprosessen i teorien (Medalen, 2012).



Figur 7.2: Planprosessen i praksis (Medalen, 2012).

Følgende prosjekter er valgt ut for å danne erfaringer fra lignende prosjekt, samt å ha noe å sammenligne med når det skal anslås når det er realistisk at Hordfast over Bjørnafjorden kan stå ferdig:

- Ryfast
- Bjørvika
- Finnfast
- Hardangerbroen
- Trekantsambandet

Prosjektene er valgt ut etter en intuitiv oppfatning av hva som vil gi best sammenligningsgrunnlag i forhold til Bjørnafjord-prosjektet. Alle prosjektene er vegprosjekter som krysser vann, enten i, over eller under. Alle prosjektene unntatt Trekantsambandet er relativt nylig ferdigstilt, eller under bygging, noe som gir et godt sammenligningsgrunnlag i forhold til gjeldende regelverk og krav, samt at dokumentarkivet er digitalisert og tilgjengelig. Alle prosjektene unntatt Bjørvika er nye vegsamband som erstatter tidligere ferjeforbindelser. Bjørvika er det eneste prosjektet som ikke befinner seg i samme region som Bjørnafjorden og prosjektet ferjefri E39 skal utvikles. Alle prosjektene unntatt Finnfast er sett på som teknologisk grensesprengende, og har blitt omtalt som Norges første eller Norges lengste av noe. Det er altså store prosjekter. Bjørvika er i tillegg Norges eneste senketunnel-prosjekt, som er rørbroens

nærmeste slektning. Rørbro har i tillegg vært vurdert på både Hardangerprosjektet, og i tidlig fase i Ryfast-prosjektet.

For mer detaljer om hvorfor disse prosjektene er valgt ut, samt hvordan arbeidet med sammenligningsprosjektene er utført, vises det til kapittel 3 – Metode. Det blir ikke henvist til kilder på vanlig måte under den kronologiske gjennomgangen av prosjektene. Årsaken er at det ville blitt unødvendig mye kildehenvisninger til alle mulige små avisartikler, presseutklipp og rapporter som er brukt i arbeidet med å finne frem historien rundt tidligfasene i prosjektene. Metodene som er benyttet for å utarbeide disse prosjekt-gjennomgangene er i stedet redegjort for på generelt grunnlag, samtidig som noen viktige generelle kilder er presenter, i kapittel 3 – Metode.

For hvert prosjekt presenteres først prosjektet generelt. Det følger så en gjennomgang av kronologien i prosjektet, før de viktigste funn og milepæler presenteres i en oppsummering.

7.1 Ryfast – Fastlandsforbindelse Tau

Ryfast er et fastlandsforbindelsesprosjekt for Ryfylke utenfor Stavanger. Prosjektet består av to hovedelementer – i prinsippet to tunneler. Den ene er en undersjøisk tunnel under Horgjefjorden, mellom Hundvåg i Stavanger og Solbakk i Strand kommune. Tunnelen som har fått navnet Solbakktunnelen, vil bli verdens lengste og dypeste undersjøiske tunnel, med en lengde på 14,1 km, og dypeste punkt på 291 m. Den andre delen er Hundvågtunnelen, som er en undersjøisk tunnel på 6,9 km under byfjorden mellom Hundvåg og Stavanger. Denne delen inkluderer ca. 1,2 km fellesstrekning med E39 Eigansetunnelen, samt elementer og tilpasninger ved daganlegget i begge ender av tunnelen.

Tunnelene vil, når de står ferdig, avløse to ferjesamband; Stavanger – Tau, som nesten følger same trasé som tunnelene, og Lauvvik – Oanes som krysser Høgsfjorden like ved inngangen til Lysefjorden. Det nye veganlegget blir en del av Riksveg 13, og vil på Stavanger-siden kobles på E39. Figur 7.3 viser en geografisk oversikt over tunnelene.



Figur 7.3: Geografisk oversikt over Ryfast. Eigansetunnelen er markert i blå, ettersom dette ikke er en del av Ryfast, men en forutsetning for Ryfast (Statens vegvesen, 2013j).

I lang tid var fastlandsforbindelsen til Ryfylke tiltenkt som rørbro over Høgsfjorden, hvor ferjesambandet Lauvvik – Oanes er. Dette er det nærmeste man har kommet å bygge en rørbro, og kan på så måte ses på som det beste sammenligningsprosjektet til Hordfast over Bjørnafjorden dersom rørbro-konseptet blir valgt. I tillegg er størrelsen på prosjektet, og aktualiteten i forhold til at det nylig er vedtatt byggestart, faktorer som gjør at prosjektet egner seg svært godt som sammenligningsprosjekt med tanke på planleggingsprosessen.

7.1.1 Kronologi

En fastlandsforbindelse til Ryfylke har blitt diskutert siden midten av 70-tallet. Det første ordentlige initiativet var det fylkeskommunen som kom med i 1984 ved å sette i gang arbeid med en transportplan for Ryfylke. En ferjefri forbindelse mellom ytre Ryfylke og Nord-Jæren var en av tingene som her ble vurdert.

Transportplanen foreligger i 1986, hvor en fjordkryssing over Høgsfjorden er en egen fase i transportplanen. Det hadde på denne tiden vært mye snakk om konseptet rørbro, og Vegdirektoratet hadde utpekt Høgsfjorden som et aktuelt sted for et pilotprosjekt for rørbro. Rørbro-konseptet ble allerede i 1977 erklært som en brukbar metode for Hardangerfjorden av vegmyndighetene, og den offentlige brukbarhetserklæringen ble for øvrig bekreftet igjen i 1989 for Høgsfjordprosjektet. Da transportplanen for Ryfylke i 1987 ble godkjent var rørbro over Høgsfjorden løsningen til et ferjefritt samband mellom Ryfylke og Nord-Jæren.

I forkant av brukbarhetserklæringen i 1989 hadde Vegdirektoratet satt i gang et stort FOU prosjekt, - og parallelt en idekonkurranse hvor landets største entreprenører og mekaniske verksted skulle delta. Målene var å få en konklusjon på om rørbro kunne bygges, å få ulike løsninger for rørbro over Høgsfjorden, og å få en vurdering av hvor gode løsningene var og hva det ville koste. Det ble etter konklusjonen, som var positiv, uttalt at det nå ville bli bygget rørbro over Høgsfjorden som et pilotprosjekt. Rørbro, som var relativt hett i media i denne perioden og diskutert i forbindelse med andre prosjekter, ville i følge brodirektøren i Vegdirektoratet med liten sannsynlighet bli vurdert videre i andre prosjekter før de hadde høstet erfaringer fra Høgsfjordprosjektet.

Torsdag 15.september 1988 la Chester Danielsen, Vegsjefen i Rogaland, frem hovedplanen for Høgsfjordprosjektet. Kostnadsrammen var da beregnet til 740 mill.kr inkluder bro over Lysefjorden. 535 mill.kr er satt av til bro over Høgsfjorden, hvor man enda avventer rapporten for rørbro-konseptet. I en ny pressemelding fra NTP, etter brukbarhetserklæringen, kan samme mann 21.november 1989 meddele at Vegdirektoratet går inn for rørbro som det mest aktuelle alternativet for kryssing av Høgsfjorden, og at det heretter kun vil arbeides videre med dette alternativet. Kostnadsanslaget er nå på 550 mill.kr.

Fra april til juli i 1990 har et eksternt ekspertutvalg bestående av professorer fra SINTEF og NTH, samt dr.ing. Svein Fjeld fra Norwegian Contractors, fått i oppdrag å gi en uavhengig vurdering til planene om rørbro, det uttales at det er brukt rundt 20 mill.kr til planlegging av prosjektet og at endelig avgjørelse ventes å bli tatt av Stortinget tidlig i 1991.

Avgjørelsen lar vente på seg, men 11.juni 1993 kommer nyheten om at Stortingets samferdselskomite har åpnet for bygging av rørbro over Høgsfjorden. Det sette av 30 mill.kr til prøvestøping, som skal utføres på en bit av broen i full målestokk for å se om de teoretiske beregningene stemmer. Dette vil kunne skje i 1994, og dersom alt går bra og det blir gitt nødvendige statsbevilgninger, er det lagt opp til å starte byggingen i 1995. Broen vil da være på plass i 1998. Hele prosjektet er nå kostnadsberegnet til 680 mill.kr.

Når forslag til statsbudsjett i 1996 legges frem, er det fortsatt usikkerheter som må utredes rundt sikkerheten ved rørbro-konseptet. Lysefjordbroen får bevilgninger til å starte opp byggingen, mens det blir satt av 10,5 mill.kr til videre planlegging av rørbro over Høgsfjorden. I 1996 trekkes et utviklingsprosjekt i EU inn i Høgsfjordprosjektet. Forskningsdirektør i Vegdirektoratet, Kåre Flaate er utvalgt som leder for en internasjonalt ekspertgruppe som har fått en million kroner av EU til å beskrive dagens teknologi for rørbroer og hvilke områder som krever videre forskning. Det skal også velges ut 3-4 aktuelle prosjekter, og Høgsfjordprosjektet blir her ett av tre utvalgte. Planleggingen har nå pågått for Høgsfjordprosjektet siden 1987, og det ventes på ny en avklaring i egen proposisjon fra Stortinget våren 1997. Man ser for seg at anbudspapirene blir sendt ut til høsten 1997. Kostnadsanslaget har nå vokst til om lag 900 mill.kr og det er finansiering som er siste brikke som må på plass da prosjektet omtales i 1997.

Mer detaljer om Høgsfjordprosjektet, og de fire alternative løsningene som ble prosjektert, finnes i prosjektoppgaven.

10.mars 1998 er man kommet til enighet om en finansieringsplan lokalt, og det blir i møte i fylkestinget, med 37 mot 34 stemmer vedtatt å realisere prosjektet. Prosjektet ble likevel ikke prioritert fra sentrale hold under de gitte forutsetninger. Samtidig lanserte Hafrsfjord Rotary og Stavanger Næringsforening et alternativt forslag til fastlandsforbindelse mellom Ryfylke og Nord-Jæren. Nemlig en undersjøisk tunnel mellom Stavanger og Tau. Forslaget de presenterte hadde et kostnadsestimat på 650 mill.kr, i tillegg til at det var en kjent byggemetode med vanlig undersjøisk tunnel, i motsetning til rørbro-prosjektet i Høgsfjorden. Fasit ble at fylkesutvalget i februar 1999 vedtok at Transportplanen for Ryfylke fra 1987 skulle revideres.

Fylkestinget kom i forbindelse med behandlingen av revidert finansieringsplan for rørbro-prosjektet, i januar 2000, med et krav om at det skulle gjennomføres konsekvensutredning (KU) som inkluderte alternative løsninger for fastlandsforbindelsen i henhold til plan- og bygningsloven.

Like etter legges det frem forslag til NTP 2002-2011, hvor Rv 13 Ryfylkeforbindelsen blir omtalt som et viktig enkeltprosjekt.

Det tar omtrent ett år før KU ligger klar og presenteres den 12.februar 2001. KU-en legges så ut på høring i perioden 15.februar til 18.april 2001, som er i samme tidsrom som Fylkesdelplan for areal og transport i Ryfylke 2002-2011 ligger ute for høring. Konsekvensutredningen, som er en del av beslutningsgrunnlaget for fylkesdelplanen, presenterer her fire ulike hovedalternativ, i tillegg til referansealternativet med fortsatt ferjedrift.

Første alternativet, "Høgsfjorden", er bro-forbindelse over Høgsfjorden. Det er videre fire underalternativer for ulike brotyper, hvor det opprinnelige alternativet med rørbro er én av disse underalternativene.

Ett annet alternativ er "Lauvås", som er en kombinasjon med kryssing av Gandsfjorden og Høgsfjorden. Alternativet går ut på å krysse Høgsfjorden lenger ute i fjorden, altså nærmere Stavanger – ved Lauvås (i nærheten av Hommersåk, jf. Figur 7.4), som gjør det

Før vedtaket i fylkestinget, var de to underalternativene av Ryfast oppe til diskusjon. Ryfylkekommunene gikk inn for den direkte tunnelen til Bekkefaret, som var det rimeligste alternativet, mens Stavanger kommune ønsket ilandføring på Hundvåg og "Hundvågtunnelen" videre til motorvegen. Dette for å avlaste trafikken over bybroen og i sentrum i Stavanger. Dette alternativet ble til slutt vedtatt med 53 mot 4 stemmer, etter at Stavanger fikk med seg Ryfylkekommunene ved å love to ting. Hundvågtunnelen skulle ikke senke fremdriften for Ryfast, og Stavanger kommune måtte garantere for kostnadsdifferansen mellom alternativene.

Som et ledd i oppfølgingen av vedtaket av Ryfylkespakken ble det også lagt frem et forslag til forhåndsinnkreving av bompenger i tre ferjesamband for å finansiere den videre planleggingen av prosjektene i pakken. Beregnet planleggingsutgifter for Ryfast var 16 mill.kr. Rogaland fylkesting vedtok forslaget 4. desember 2001, etter at 7 av 8 kommuner som uttalte seg under høring av forslaget var positive. Oppstart var da beregnet til 2005.

Vegdirektoratet godkjente konsekvensutredningen i februar 2002. Og Miljøverndepartementet godkjente Fylkesdelplanen for areal og transport i Ryfylke 2002-2011, den 14. mars 2002.

12. mars 2002 fatter fylkestinget vedtak om å gå inn som aksjonær i et bompengeselskap for Ryfylkeforbindelsen. Kommunene Strand, Suldal, Sauda, Hjelmeland, Gjesdal og Stavanger følger etter og gjør det samme, og bompengeselskapet Ryfylkesambandet AS stiftes i juni samme år.

I oktober 2002 kommer det første regjeringsdokumentet som omtaler Ryfast. Stortingsproposisjon nr. 2 (2002-2003), hvor kostnadsanslaget for prosjektet er anslått til om lag 2 mrd.kr.

I 2003 kom diskusjonene rundt Eiganestunnelen og finansiering av denne. Hundvågtunnelen, som skulle gå fra ilandføringen av Solbakk-tunnelen på Hundvåg og komme opp ved motorvegen, hadde Stavanger kommune garantert for merkostnadene av. Dette fordi tunnelen ville avlaste trafikken i Stavanger sentrum, bl.a. ved gjennomgangstrafikken fra Hundvåg. Ettersom Hundvågtunnelen skulle kobles på motorvegen, ville tilkoblingen inngå som en del av E39 Eiganestunnelen, enda en fremtidig tunnelplan. Dette ville resultere i at også Eiganestunnelen ville bli dyrere. Spørsmålet var da om Stavanger kommune skulle dekke dette også, som en del av merkostnadene fra Hundvågtunnelen kontra direkte tunnel til Bekkefaret, eller om det var behov for ytterligere statlige midler for å dekke merkostnaden for E39 Eiganestunnelen. I tillegg ble det satt en del spørsmål lokalt og i media om effekten på trafikkstrømmer og miljøet for lokalbefolkningen ved Eiganestunnelen. Dette i tillegg til tilhengerne av Høgsfjordalternativet (med rørbro) som så diskusjonene som en mulighet for at hele Ryfast kunne stoppe opp, og fortsatte å fremme Høgsfjordalternativet. Både kostnadene, og sikkerhetsutfordringene ble dratt frem som argumenter, og en egen forening ble til og med opprettet; "Forening for ansvarlig, sikker og økonomisk fjordkryssing (Fasøf)".

1. oktober 2003 godkjente Strand kommune reguleringsplanen som viser hvordan Ryfast munner ut på Solbakk. På Stavanger-siden av tunnelen pågikk fortsatt diskusjonene for

fullt, og Statens vegvesen hadde nettopp gått ut med nyheten om at de hadde justert fremdriftsplanene med ett års forsinkelse. I tillegg til den pågående debatten som forsinket reguleringsarbeidet på Hundvåg og Eiganes, pekes det på "en ny regel for offentlige prosjekter over 500 mill.kr", altså KS2, som vil ta om lag et halvt år. Bomsjefen i Ryfast, Arne Kleppa, mener likevel at det vil være mulig å få behandlet stortingsproposisjonen i 2004. Opprinnelig satset Ryfylke på en godkjenning fra Stortinget våren 2004, mens det i de justerte fremdriftsplanene er lagt opp til en behandling i Stortinget i april 2005. Bomselskapet Ryfylkessambandet AS vil legge trykk på myndighetene for å få rask saksbehandling. Håpet er at dersom stortingsproposisjonen kan legges frem for Stortinget i november 2004 i stede for måneden etter, vil Stortinget kunne behandle saken i høstsesjonen, og ikke langt utpå våren. Ryfast vil med denne tidsplanen kunne åpnes før utgangen av 2008.

Slik skal det ikke gå. I november 2003 blir det fremlagt beregninger av trafikkunderlaget for Solbakkunnelen som er betydelig lavere en tidligere anslag, og mindre enn halvparten av det som er kravet for to-løpstunneler. Dette starter en ny debatt, hvor vegvesenet mener ett løp er tilstrekkelig, mens både Direktoratet for samfunnssikkerhet og Stavanger Brannvesen anbefaler to løp. Det startes også en underskriftskampanje for to løp. Dette er naturligvis et viktig spørsmål med tanke på kostnad.

Statens vegvesen arbeider parallelt med planlegging av andre utbedringer langs Rv 13, og presenterer i november 2003 reguleringsplaner for Espedalen og Frafjord i Forsand kommune, hvor enda en tunnel er tiltenkt. Etter at det i desember er gjort en ny utredning i Statens vegvesen om finansiering av Ryfast, er totalkostnaden satt til 1,9 mrd.kr og Statens vegvesen foreslår derfor å droppe tunnelen Espedal – Frafjord dersom kostnadene for Ryfast blir dyrere enn antatt. Dette skaper reaksjoner i de berørte kommunene, og er starten på enda en konflikt i forbindelse med Ryfast.

I 2004 møter også planleggingen av prosjektet på problemer i forbindelse med prosjektering av ilandføring på Hundvåg. Det blir etter bred lokalpolitisk høring vedtatt i Rogaland fylkesting 24.februar 2004 et forslag til finansieringsstrategi, basert på en utredning datert 9.desember 2003. Politikerne mobiliserer for å få prosjektet inn i NTP og handlingsprogrammet for å sikre fremdriften til prosjektet.

Politikerne fra Stavanger kommune begynner etter hvert å gå bort fra sin tidligere garanti om å dekke merkostnadene ved Hundvågtunnelen, da de ser den betydelige kostnadsøkningen. Dette skaper enda en konflikt, og med all pågående debatt, samt kostnadsøkningen og sikkerhetskravene for Ryfast begynner i tillegg det gamle alternativet med rørbro over Høgsfjorden å trekkes frem igjen av flere og flere. Stavanger Aftenblad opplyser om at i denne perioden, fra juni 2003 til mars 2004, har det vært 51 leserinnlegg om Ryfastsambandet, hvorav kun 3-4 har vært positive til dette.

Etter hvert kommer motstanden til Ryfast også i mer overordnet forstand. Argumenter som at byggingen vil øke privatbilisme, og at det vil øke miljøproblemene i Stavanger, blir brukt. Dette kommer etter at Ryfast mer og mer har blitt knyttet opp mot hvordan Stavanger skal løse sine egne trafikkproblemer. Stavanger fremstår mer og mer som en pådriver for Ryfast. Samtidig begynner Strand kommune, som er kommunen til Solbakk og andre enden av Solbakkunnelen, å gå imot Ryfast og heller støtte det gamle

Høgsfjordprosjektet. Det fører også til en folkeaksjon i Strand kommune, etter at også Sandnes kommune har blitt en aktiv aktør i å få til Høgsfjordprosjektet i stede for Ryfast. Kommunestyret i Sandnes har da vedtatt å inngå forhandlinger med Forsand kommune om å starte arbeidet med nettopp dette, og det settes dermed press på Rogaland fylkesting.

24.juni 2004 presenterer samferdselssjefen i Rogaland en sammenligning av Ryfast og Høgsfjordbroen, som argumenter med hvorfor Ryfast er det beste alternativet. Sammenligningen legger imidlertid ikke diskusjonen død, slik som var tiltenkt, men skaper en betydelig diskusjon i pressen med fokus på de argumenter som her er blitt anført.

I august foreligger en rapport fra Lux Brannteknologi om brannsikkerhet, som konkluderer med at Ryfast kan bygges med ett løp. I november legges det for øvrig frem nye trafikkberegninger, som endrer Vegvesenets konklusjon til å mene at Hundvågtunnelen bør bygges i to løp. På bakgrunn av tallene krever Vegdirektoratet at Solbakk-tunnelen må bygges med langsgående rømningsløp, som vil tilsvare 200 – 300 mill.kr, noe som gjorde at regionvegvesjefen uttalte at det kunne være like lurt å bygge dobbeltløp med det samme.

Diskusjonene i media fører til at flere og flere peker på at Ryfast har svulmet opp og blitt noe helt annet enn det Fylkestinget vedtok i 2001, og at det derfor bør gjøres en ny vurdering av alternative løsninger for å binde Ryfylke sammen med fastlandet. I en undersøkelse i august 2004 ønsker 47,4% av bosatte i Ryfylke Høgsfjordbroen, mens 42,1% ønsker Ryfast. For bosatte i hele Rogaland er derimot fordelingen omvendt.

Diskusjonene omkring Ryfast er betydelige, tiden går, og stortingsproposisjonen som man håpet skulle komme i november uteblir. 23.november 2004 har Stavanger Aftenblad en artikkel om at tonen mellom Stavanger-politikerne og Statens vegvesen er så utrivelig at det trengs en ny dialog for å skape et brukbart samarbeidsklima.

I januar 2005 går Fylkestinget inn for at det utarbeides nye kostnadsanalyser, etter forespørsel fra Sandnes- og Forsand kommune. Kommunene ville også ha ny konsekvensutredning, men dette ble avvist. Kostnadsanalysene skal foreligge i juni samme år.

I februar 2005 vedtar Stavanger bystyre reguleringsplan Eiganes Sør og kommunedelplan for Eiganestunnelen, som var en forutsetning for forbindelsen med Ryfast og Stavanger by sentrum. Samme måned starter Statens vegvesen en utredning om en direkte forbindelse fra Solbakk til Stavanger igjen, for å unngå all diskusjonen rundt Hundvågtunnelen. I mars kommer i tillegg ideen om hurtigtog fra Stavanger til Solbakk med i diskusjonene, og lite tyder på at det nærmer seg en løsning.

18.mai 2005 legger Statens vegvesen frem et dokument om foreløpig finansieringsanalyse for delprosjektet i Ryfylkepakken som omhandler Ryfast. Anslaget er steget til nærmere 3,8 mrd.kr. Riktig nok inkludert tunnelen Espedal – Frafjord, som har et kostnadsanslag på 315 mill.kr, samt andre strekningsvise tiltak langs Rv 13 til 255 mill.kr. Ettersom disse postene er avhengig av Ryfast, er de nå tatt med i en totalpakke når det regnes på kostnader. 26.mai kommer også nye kostnadsberegninger for

Høgsfjordprosjektet, ved to ulike under-alternativer, og 6.juni foreligger nye tall for å kunne sammenligne med et direkte tunnel-alternativ fra Solbakk til Bekkefaret i Stavanger.

Til tross for alle nye utredninger, og alternative forslag og ønsker, legger Statens vegvesen opp til å starte arbeidene på Ryfast i perioden 2006-2009 i forslaget til handlingsprogram. I St.prp. nr. 1 (2005-2006) for budsjettåret 2006 er dette også redegjort for. Proposisjonen er for øvrig lagt frem 23.september 2005. Det vises her til en antatt kostnad på om lag 2,9 mrk.kr, altså betydelig lavere enn det som er presentert i finansieringsanalysen i mai samme året. I forkant av proposisjonen, den 11.august, uttalte samferdselsminister Torild Skogholm at hun var klar til å gripe fast i prosjektet så fort saken kom på bordet, og få lagt frem prosjektet for Stortinget. Selv om prosjektet på denne tiden var ytterligere forsinket etter forrige justering av tidsplanen, var det med slik velvilje fra samferdselsministeren fortsatt et lite håp om at Ryfast kunne stå ferdig ikke lenge etter 2008.

1.september 2005 var starten på en ny stor endring for prosjektet. Planleggingsleder for Ryfast i Statens vegvesen trakk seg, etter en konflikt mellom prosjektgruppen han var leder for og ledelsen i vegvesenet. Konflikten kom av et nytt alternativ prosjektgruppen ønsket å utrede mellom eksisterende kryss ved Schancheholen og Madlavegen (området i nærheten av Eiganestunnelen). Ledelsens reaksjon på dette var at et nytt alternativ ville bety vesentlig forsinkelse og mulig kostnadsheving. Stavanger Aftenblad offentliggjorde brevet fra planleggingslederen til vegvesenet, og dermed var alternativet kjent for alle. Kommunepolitikere i Stavanger fant forslaget meget interessant, men innså at det kom for sent. Befolkningen ellers derimot, så ikke slik på det, og det ble dannet aksjonsgrupper for forslaget, som fikk navnet Schancheholenalternativet. Fylkesmannen grep også etter hvert inn å ba om å få alternativet utredet, og utredning av alternativet ble vedtatt av Stavanger kommune i oktober 2005.

18.september ble det for øvrig besluttet at Solbakktunnelen skulle bygges med to tunnellop.

1.november 2005 fikk Statens vegvesen i oppdrag å også utarbeide en mulighetsstudie for Schancheholenalternativet, hvor man i tillegg til å vurdere gjennomførbarhet skulle vurdere om det fantes andre varianter av denne ideen som kunne gi ytterligere forbedringer. Studien skulle også sammenstille foreliggende alternativer for Ryfastprosjektet med Schancheholenalternativet i hele vurderingsområdet, dvs. fra og med Hundvåg. Rapporten forelå i februar 2006 og konkluderte med at alternativet ikke var gjennomførbart, men at det fantes varianter av Schancheholenalternativet som var bedre løsninger enn det som så langt var arbeidet med. Ett slikt alternativ var det som fikk navnet "D Schancheholendifferensiert". Konklusjonen til mulighetsstudien var at Ryfastprosjektet nå stod i en situasjon hvor man måtte ta stilling til om det var hensynet til fremdrift, kostnader og tidligere vedtak, eller forskjeller i løsningenes trafikale, miljømessige og anleggstekniske kvaliteter som skulle veie tyngst. Arbeid ved det nye alternativet ville også bl.a. medføre at finansieringsplanen for Ryfast måtte revideres. Bystyret i Stavanger vedtok 27.mars 2006 å starte en prosess etter plan- og bygningsloven slik at alternativ D Schancheholendifferensiert trekkes inn i det pågående planarbeidet.

Fylkesutvalget signaliserte 4.april at kostnadene for prosjektet hadde nådd en smertegrense og at Stavanger måtte fravike Schancheholen løsningen, som innebar en betydelig kostnadsheving for prosjektet. Ryfylkekommunene hadde siden alternativet kom opp i forbindelse med planleggingslederens avgang i september året før vært sterkt imot alternativet, ettersom det ville forårsake ytterligere forsinkelser.

Stavanger kommune, Rogaland fylkeskommune og Statens vegvesen ble likevel enige i et møte 3.mai 2006 om å sile det hele ned til maksimalt 2 alternative gjennomføringer for Ryfast i Stavanger, som skulle reguleres og konsekvensutredes. I juni ble de omsider enige om tre alternativer for den videre planprosessen.

17.oktober ba Fylkesutvalget Statens vegvesen nok en gang om å utarbeide nytt kostnadsoverslag med finansieringsanalyse. Det ble vist til usikkerheten som var oppstått etter forrige finansieringsanalyse. 12.desember la Stavanger vegvesen et notat ved tittelen "Problemstillinger knyttet til finansiering". Dette omtaler nye forutsetninger som er kommet. Bl.a. Schancheholen, beslutningen om å bygge Solbakktunnelen i to tunnellopp, et nytt EU-direktiv for tunnelsikkerhet som er kommet, samt at det nå er lagt til grunn at Eiganestunnelen skal finansieres uavhengig av Ryfast. Det vil si at Hundvågtunnelen i de nye kostnadsberegningene kun beregnes fra der den tar av fra Eiganestunnelen. Prosjektet er nå, i 2006 oppe på en total investeringskostnad på 4,77 mrd.kr.

17.januar 2007 vedtok Forsand kommune enstemmig at de ikke lenger stilte seg bak planleggingen av Ryfast. Samtidig la Statens vegvesen frem en rapport om status i planarbeidet med reguleringsplan for E39/rv. 13 Stavanger – Solbakk. Det forelå seks alternativer, hvorav to ble anbefalt for videreføring. Alternativ A3 og D3. A3 forutsatt dispensasjoner fra flere av Vegdirektoratets standardkrav til tunneler, og ble derfor avvist. Stavanger kommune sluttet seg derfor til alternativet med navn D3.

26.oktober 2007 ble det lagt frem nytt kostnadsoverslag. Denne gang var totalkostnaden 5,1 mrd.kr. Også en ny transportanalyse ble lagt frem – den niende sådan fra perioden 2001-2007. Transportanalysen viste denne gang et trafikkanslag som viste at Ryfast ikke kunne fullfinansieres av bompenger, slik planen i utgangspunktet var. Dette betyr i prinsippet et behov for statlig støtte, og dermed konkurrering med andre prosjekt om denne støtten. Det ble også opprettet en ny arbeidsgruppe, med medlemmer fra Statens vegvesen, Rogaland fylkeskommune, samt Stavanger- og alle ryfylkekommunene. Gruppen fikk i oppdrag å vurdere mulige finansieringsløsninger for Ryfastprosjektet. Trafikkprognosene tilsa at prosjektet ville trenge mellom halvannen og to milliarder kroner i statlig støtte. Magnhild Meltveit Kleppa uttalte i et møte 28.november 2007 at "dette kan man bare glemme. Staten er åpen for å bidra til Ryfast, men disse summene er ikke realistiske". Et alternativ som fort kommer opp, er å utvide bompengerperioden fra 15- til 20 år. 15 år er normalt maksimum, men staten har muligheten utvide perioden i spesielle tilfeller.

1.november 2007 la Statens vegvesen frem planprogram til reguleringsplan med konsekvensutredning for Rv.13 Ryfylkeforbindelsen E39/rv.13 Stavanger – Solbakk. Planprogrammet beskriver hva som skal utredes for alternativ D3. Målet er at planen skal være klar og bli lagt ut til offentlig ettersyn vinteren 2007/2008.

Året 2008 innledes for prosjektet Ryfast ved at klimaproblematikken trekkes inn i prosjektet. SVs stortingsrepresentant fra Rogaland mener at klimaforliket i Stortinget er et argument mot Ryfast. Dette ender med en ny debatt, hvor Høgsfjordalternativet igjen trekkes inn. Alle andre partiers fylkesrepresentanter avviste argumentet, og saken eskalerte ikke. 17. januar lanserte vegvesenet sitt forslag til transportplan, hvor det ikke var satt av noen penger til Eiganestunnelen, noe som også skapte reaksjoner.

Videre i 2008 legges det frem to meget viktige dokumenter. Den første er rapporten fra arbeidsgruppen som i oktober 2007 fikk oppdraget å vurdere mulige finansieringsløsninger for Ryfastprosjektet. Denne forelå 17. april, og kom kort oppsummert med to alternative løsninger. Enten en kombinert finansiering med bompenger og offentlig tilskudd. Man vil da behøve 360 mill.kr som det anbefales å starte politiske forhandlinger for å skaffe. Det andre alternativet er helfinansiering med bompenger, men det kreves da å starte opp en bomstasjon på bybroen mellom Hundvåg og Stavanger – en bro som tidligere er finansiert med bompenger, og har stått ferdig siden 1978. Gjeninnføring av bompenger på bybroen er noe det er sterkt politisk motstand for i Stavanger.

Det andre dokumentet er reguleringsplan med konsekvensutredning, som også er klar for offentlig ettersyn i april 2008. Dokumentet gir en omfattende beskrivelse av Ryfast, og er det oppdaterte grunnlagsdokumentet for prosjektet. Tunnelen Espedal – Frafjord og andre strekningsvise tiltak langs Rv.13 er tatt ut av rapporten, noe som gir en total kostnad på 4,4 mrd.kr for Ryfast, samt 1,4 mrd.kr for Eiganestunnelen, som også trekkes ut fordi den forutsetter egen finansiering. 25. juni 2008 blir Rogaland fylkeskommune, Stavanger kommune, og tre av ryfylkekommunene enige om en fordeling for å bidra med lån som skal dekke de 360 millionene som det var behov for.

I tiden som kom var også planleggingen av Rogfast startet, noe som startet flere og flere diskusjoner rundt at Rogfast var et prosjekt som burde prioriteres før Ryfast. 9. desember 2008 godkjente Fylkestinget uansett finansieringsplanen, og Rogaland var med dette endelig enig med seg selv om Ryfast. Dette ble sett på som en milepæl for prosjektet og en endelig avklaring, selv om regjeringens og stortingets tilslutning fremdeles gjenstod. I løpet av 2008 ble fem reguleringsplaner for prosjektet godkjent.

19. mars 2009 la regjeringen frem St.meld.nr.16 (2008-2009) om Nasjonal transportplan 2010-2019. Det redegjøres her for at Ryfast har vært arbeidet med i flere år, men at nå er lokale vedtak gjort, og det ventes kun på den pågående kvalitetssikringen. Ryfast skal realiseres som et 100% bompengefinansiert prosjekt, og det statlige bidraget til finansieringen gis gjennom bidrag til Eiganestunnelen. Eiganestunnelen er beregnet oppstart i første planperiode 2010-2013 i NTP, hvor statlige midler dekker 50% av kostnaden, som her er beregnet til 1,6 mrd.kr. Det beskrives også at dersom kvalitetssikringen av prosjektet, eller andre forhold skulle resultere i at prosjektet stoppet opp, mener regjeringen det bør tas initiativ til å vurdere en fastlandsforbindelse ved en alternativ trasé så fort som mulig.

I perioden mellom godkjenningen 9. desember 2008 og regjeringens melding om NTP 19. mars 2009 har altså KS2-arbeidet startet. Deretter går det lang tid uten at det skjer noe i saken. Prop. 1 S (2011-2012) for budsjettåret 2012 foreligger 16. september 2011, og Ryfast blir her nevnt flere ganger. Det blir beskrevet at regjeringen vurderer å

godkjenne bompengeprojektene Ryfast og Eiganestunnelen i 2012, men at det fortsatt ventes på rapporten om KS2.

Magnhild Meltveit Kleppa har i mellomtiden blitt Samferdselsminister, og uttalt da at hun skulle arbeide aktivt for å få Ryfast på plass. Kleppa er uten tvil en stor Ryfast-tilhenger, og uttaler i Stavanger Aftenblad at det er historisk at Ryfast blir omtalt i proposisjonen om statsbudsjettet, og at det ikke skal stå på henne å få til Ryfast. Kleppa bor selv på Hjelmeland i Ryfylke, og er gift med Arve Kleppa som bl.a. er bomsjef i Ryfast, og gjennom flere ulike stillinger og verv har arbeidet for å få til vegsambandet. 19.mars 2012 kommer skriver Samferdselsdepartementet som en nyhet at Magnhild Meltveit Kleppa ikke er inhabil i saken, etter at de har bedt om en vurdering fra Lovavdelingen i Justis- og beredskapsavdelingen.

12.desember 2011 kommer KS2 rapporten. Det har da tatt om lag 3 år siden arbeidet med rapporten startet. De store overskriftene i media kommer likevel av at Magnhild Meltveit Kleppa velger å holde rapporten hemmelig. Både Stavanger Aftenblad og Forsand kommune gjør oppriktige forsøk på å få innsyn i rapporten, som blir sett på som helt avgjørende for Ryfasts skjebne, og klager på avslaget som gis. Også Stortingsrepresentant Dagfinn Høybråten kommer etter hvert på banen og vil ha den hemmelige rapporten på bordet. Kleppa peker på at dette er et dokument til intern saksbehandling, og at rapporten vil bli frigitt etter denne saksbehandlingen.

29.februar 2012 kommer nyheten om at Staten har innvilget et bidrag til Ryfast på 500 mill.kr. Dette blir av mange sett på som et tegn på at den hemmeligholdte KS2-rapporten ikke inneholder noe som vil stoppe Ryfastprosjektet, og at det nå ikke er noen veg tilbake for Ryfast. Forsandordfører Ole Tom Gause, som har vært blant de største motstanderne til Ryfast, kommenterer i Stavanger Aftenblad at det er positivt at staten bidrar til lavere bompengesatser med denne bevilgningen, når Ryfast først kommer. Prosjektleder Tor Geir Espedal uttaler på en pressekonferanse samme dag at anleggsarbeidene skal starte allerede til høsten, og at dette er en gledens dag, til tross for at prosjektet tross alt ikke er behandlet i Stortinget enda.

Det innkalles til pressekonferanse 11.mai 2012. Her informerer Kleppa om forslaget til utbygging og finansiering av Ryfastprosjektet, som legges frem for Stortinget i stortingsproposisjon 109 S samme dag. Dette er slutten på tidligfasen til prosjektet, som har pågått mer eller mindre siden 1984. Det legges i proposisjonen opp til oppstart av anleggsarbeider rundt årsskiftet 2012-2013, og åpning i 2018. Proposisjonen ble godkjent og vedtatt 12.juni 2012. De endelige kostnadene er beregnet til 5,22 mrd. 2012-kroner for Ryfast, samt 2,2 mrd.kr for Eiganestunnelen.

11.mai 2012 ble også KS2 rapporten frigitt. Hovedkonklusjonen var her at Eiganestunnelen har positiv nettnytte, men Ryfast er beregnet til negativ nettonytte. Kritikken fra motstanderne lar naturlig nok ikke vente på seg, og det blir fremstilt som at Kleppa har valgt å holde rapporten hemmelig fordi den tilsa at Ryfast ikke burde bygges. Konklusjonen fra KS2-rapporten om Ryfast sa videre at trafikantnyttene er stor, men ikke stor nok til å veie opp for den høye prosjektkostnaden og bompengetakstene som er lagt til grunn.

7.1.2 Oppsummering og milepæler

Prosjektet om en fastlandsforbindelse mellom Ryfylke og Nord-Jæren hadde en tidligfase som varte i 28 år. Fra 1984 til 1999 ble det arbeidet med et alternativ som involverte rørbro-konseptet i en kryssing over Høgsfjorden. Rundt årtusenskiftet gikk man tilbake til start, og startet på ny med en løsning som har blitt til dagens Ryfast. Ryfast ble godkjent i 2012.

Tidligfasen for hele prosjektet om en fastlandsforbindelse til Ryfylke er altså 28 år. For selve Ryfast, var dette et alternativ som kom opp i forbindelse med konsekvensutredningen som ble bestilt i januar 2000, og planleggingstiden kan slik sett ses på som 12 år lang.

I dette prosjektet er det tydelig at det ikke er gjennomføringstiden på de ulike rapporter, utredninger og planer som har gjort at det tok 28 år. Problemet har vært beslutningen om hvilket konsept og trasé man skal velge. Dette ville muligens vært annerledes om man hadde hatt dagens krav om KVU og KS1.

Likevel har prosjektplanleggingen av selve Ryfast-tunnelene tatt lenger tid en forventet. Forslaget om Ryfast-traseen som inkluderte Hundvågtunnelen, ble godkjent i fylkestinget 4. desember 2001. Dette inkluderte en tidsplan som sa at anleggsarbeidene skulle starte opp i 2005.

I oktober 2002 kom første regjeringsdokument som omtalte Ryfast.

I oktober 2003 ble første reguleringsplan for prosjektet godkjent. Dette var i strand kommune, for Ryfylke-siden av Solbakk-tunnelen.

Deretter starter problemene som skal sinke prosjektet. Det hele dreier seg i bunn og grunn om to ting. Det ene er en krangel om de trafikkmessige løsningene på Stavanger-siden av tunnelen, som gjør at bl.a. Høgsfjord-prosjektet, som ikke involverer Stavanger på samme måte, blir trukket frem gjentatte ganger i media. Også andre forslag, samt debatt om E39 Eiganestunnelen, debatt om ett- eller to løp, etc. blir del i denne krangelen, som skaper voldsomme lokale uenigheter. Den andre grunnen er et stadig økende kostnadsoverslag. Da Ryfast først ble foreslått som alternativ til Høgsfjord-prosjektet, var kostnaden den viktigste årsaken til at Høgsfjord-prosjektet stoppet opp for å vurdere Ryfast og andre alternativer. Ryfast-forslaget hadde i 1998 et kostnadsanslag på 650 mill.kr mot rørbro-prosjektets anslag på 900 mill.kr. Når Ryfast til slutt blir bygget, er det med et kostnadsanslag i 2012 på 5,22 mrd.kr.

Først i november 2007 kom starten på planleggingen av det endelige resultatet ordentlig i gang igjen. Statens vegvesen la da frem planprogram for reguleringsplan med konsekvensutredning for prosjektet, som beskrev hva som skulle utredes. Selve rapporten med navn "Reguleringsplan med konsekvensutredning. Rv. 13 Ryfylkes fastlandsforbindelse (Ryfast) E39 / Rv. 13 Stavanger – Solbakk" er klar i april 2008.

9. desember 2008 godkjente Fylkestinget finansieringsplanen for Ryfast, og lokalt var man da ferdig med tidligfasen av prosjektet. Kun Stortingets behandling gjenstod.

Ettersom KS2 rapporten tok om lag 3 år å utarbeide, to et halvt år lenger enn det man normalt regner, måtte man vente til 11.mai 2012 før den endelige stortingsproposisjonen for oppstart av prosjektet kom. Det er også meget spesielt at KS2 rapporten konkluderte med at Ryfast hadde negativ nettonytte, og likevel ble kjørt igjennom mens rapporten ble holdt hemmelig.

7.2 E18 Bjørvikaprojektet

Bjørvikaprojektet er et prosjekt med total kostnad på 6,48 mrd.kr som omhandler omlegging av E18 i Bjørvika i Oslo, samt bygging av veger i den nye bydelen. Prosjektet består av to etapper. Første etappe er mest av interesse i denne oppgaven, ettersom det er et relativt likt prosjekt som rørsbro over Bjørnafjorden vil være. Første etappe omfatter nemlig ny E18 i en rundt 1100 meter lang tunnel under Bjørvika og Bispevika mellom Festningstunnelen og Ekeberg tunnelen. 675 meter av tunnelen er senketunnel.

Dette var den første, og foreløpig eneste, senketunnelen som er bygget i Norge. Senketunnel kan i tillegg ses på som den nærmeste "slekting" til en rørsbro. Senketunnel har riktig nok blitt bygget utallige ganger, mange andre steder i verden, og er sånt sett ikke like nytt som rørsbro om man tenker internasjonalt, men prosjektet var altså det første av sitt slag i Norge.



Figur 7.5: Illustrasjon av Bjørvikatunnelen (Whist & Christensen, 2011).

Målet med Bjørvikaområdet var å avlaste området for gjennomgangstrafikk, legge til rette for byutvikling i Bjørvika og gi den nye operaen den forutsatte tilgjengeligheten. Prosjektet hadde altså tre ulike mål, hvor omlegging av E18 i tunnel ble en del av alle.

Tunnelen ble bygget med to løp og tre kjørefelt i hver retning. Andre etappe av prosjektet omfatter bygging av nytt vegsystem i området. Ettersom senketunnelen måtte være ferdig, og i bruk, før det resterende arbeidet kunne starte, ble prosjektet altså delt i to etapper. Denne gjennomgangen omhandler kun første etappe.

7.2.1 Kronologi

Det første initiativet til Bjørvikaprojektet startet helt tilbake i 1982. Oslo Byes Vel og Oslo byplankontor allierte seg høsten 1982 og utlyste en internasjonal idékonkurranse med navn "Byen og fjorden". Formålet var å åpne byen mot fjorden, og hele 189 beskrivelser og forslag kom inn. Konseptet om senketunnel kom inn i utredningene for første gang i 1983. Siden dette har planlegging og utredninger vedrørende byutvikling og senketunnel pågått mer eller mindre kontinuerlig.

I 1988 omtales Oslopakke 1 for første gang i Stortinget i Innst. S. Nr. 239 (1987-1988), som Bjørvikaprojektet er en del av. Oslo kommune vedtar kommunedelplan for Oslos sentrale sjøside som sier at området skal omdisponeres fra havneområde til byutvikling.

To år senere åpner Festningstunnelen, hvor en videreføring under Bjørvika har ligget inne som senere utbyggingsetappe i planleggingen.

Våren 1993 arrangeres en idékonkurranse hvor forslag til alternative veg- og byutvikling prinsipper for Bjørvika området søkes. I juni samme år, under behandling av Norsk veg- og vegtrafikkplan 1994-1997, mener et flertall i Samferdselskomiteen at 30 mill.kr av de 119 millionene som er satt av til planlegging og diverse tiltak i planperioden bør omdisponeres til å starte opp Bjørvikaprosjektet.

I juli 1994 utarbeider Statens vegvesen, på bakgrunn av idékonkurransen i 93, en "Melding om E18 mellom Oslostunnelen og Ekeberg tunnelen". Det blir lagt frem fire ulike prinsipper, hvor tre av dem involverer senketunnel. Alternativene får navn A, B, C og D. Alternativ B anbefales av Statens vegvesen og Byrådet, selv om det er det dyreste, alternativ C er alternativet uten senketunnel. Meldingen blir lagt ut til offentlig ettersyn, og Vegdirektoratet beslutter at det skal utarbeides konsekvensutredning (KU) for prosjektet. I utredningsprogrammet for konsekvensutredningen, som publiseres 29.juni 1995, fastslås det at kun de tre alternativene som involverer senketunell skal behandles i KU. Alternativ C vurderes som urealistisk ut fra byplanmessige kriterier.

Konsekvensutredningen legges frem 12.september 1996. Alternativ A har også falt igjennom tidlig i utredningen, og KU-en omhandler i stor grad kun alternativene B og D. Konklusjonen blir en anbefaling om videre planlegging av alternativ D, som er en direkteført senketunnel med ett kryss på hver side av Bispevika og Bjørvika. Alternativ D er rimeligere enn alternativ B, og gir ifølge KU-en et bedre og sikrere trafikksystem. KU-en sendes til høring i perioden 16.september til 16.november, og det kommer inn 31 merknader. På bakgrunn av disse utarbeides en ny variant av alternativ D, som har et mer oversiktlig vegsystem lokalt, samtidig som det kan utvikles i flere utbyggingsetapper etter hvert som byutviklingen krever det. Alternativet får navnet D2, og det pålegges et krav om tilleggsutredning for dette alternativet. Denne nye konsekvensutredningen foreligger 26.november 1998, og konkluderer at D2 er det beste alternativet.

I mellomtiden legges Stortingsmelding om Norsk veg- og vegtrafikkplan 1998 – 2007 frem, den 18.april 1997. Bjørvikaprosjektet blir her prioritert, men som følge av de store lokale byutviklingsinteressene og i mindre grad som følge av behov for riksvegutbygging. Dette skaper en diskusjon om kostnadsdelingen. Spesielt Høyre kjemper for at det ikke skal være en kommunal oppgave å bidra med finansiering til et slikt prosjekt, men Arbeiderpartiet får til slutt med seg et flertall og bestemmer at Byrådet i Oslo setter av 150 mill.kr til senketunnelen.

19.april 1999 er en viktig milepæl for prosjektet. Denne dagen kunngjøres oppstarten av reguleringsplanarbeidet for hele Bjørvika-Bispevika området inkludert senketunell med kryss (D2). Planforutsetninger er gitt i flere statlige og kommunale dokumenter. Blant annet i rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal- og transportplan, og Oslos kommuneplaner for 1991 og for år 2000, samt en rekke kommunedelplaner. Det ble utarbeidet to forskjellige reguleringsplaner som ble samordnet i tid og saksfremstilling. En for riksveganlegget og en for byutviklingen i området. Nytt operahus i Bjørvika inngikk som en premiss for planarbeidet, men ble behandlet som egen reguleringsplan. Også en fjerde reguleringsplan for området ble utarbeidet samtidig, av NSB BA eiendom,

for utvikling av arealene mellom sporområdet på nordsiden av Oslo S og Schweigaardsgate. Vedtaket om at det skulle bygges nytt operahus kom for øvrig i juni dette året.

På høsten i 1999 startet en debatt i forbindelse med utarbeidelsen av den første nasjonale transportplanen (NTP 2002-2011) som skulle legges frem ett år senere. Statens vegvesen og vegsjef Ole Christian Torp går først ut og anbefaler å ikke inkludere Bjørvikaprojektet i NTP på grunn av en negativ samfunnsøkonomisk verdi. 13. desember kommer "sluttdokumentet" fra Vegdirektoratet som godkjenner tilleggs-konsekvensutredningen som anbefalte alternativ D2. Oslo Arbeiderparti og Oslo byråd starter så en mobilisering som ender med et flertall i samferdselskomiteen bestående av AP, SV og FrP, for at senketunnel i Bjørvika skal inn i Nasjonal transportplan 2002-2011, noe som også skjer, da denne legges frem 29. september 2000.

Like før, i sommeren 2000, ble forslag til reguleringsplan for etappe 1 av veganlegget etter prinsippet D2 lagt ut til offentlig ettersyn. Nye ideer for byutvikling og endrede rammebetingelser for havnearealer medførte at dette forslaget ikke ble behandlet videre. I stedet startet utarbeidelse av en ny reguleringsplan, med bl.a. en alternativ løsning hvor Sørengakrysset ble lagt i tunnel. Alternativet hadde klare fordeler for byutviklingen, men bidro til høyere kostnader. Da prosjektet ble lagt inn i NTP 2002-2011 ble det beskrevet som et byutviklingsprosjekt som har relativt liten betydning for trafikkavvikling. Prosjektet inngikk i Oslopakke 1, men Samferdselsdepartementet ønsket en samlet finansieringsplan før det kunne tas endelig stilling til prioritering av prosjektet.

Videre følger en del politisk spill angående finansiering. I grove trekk går det ut på at staten og Oslo kommune ikke er enige om hvem som skal betale for tunnelen. På dette tidspunkt (januar 2002) trekkes finansminister Per-Kristian Foss inn i et forsøk på å løse konflikten ved samarbeid med private aktører. Entreprenørselskapet NCC fremmer et forslag om å finansiere prosjektet gjennom et OPS prosjekt, men det leder ikke noen veg. Det er også opprettet et eget eiendomsselskap for Bjørvikaområdet utviklede arealer. Her er både staten og Oslo kommune representert, og 9. april 2002 foreligger to viktige dokumenter for prosjektet. "Politisk viljeserklæring fra Oslo kommune om utvikling av Bjørvika" undertegnet av byrådsleder, og "Grunneiernes bidrag til en totalløsning for Bjørvika" undertegnet av styrelederne i henholdsvis Oslo Havnevesen og Oslo S Utvikling. Disse dokumentene er årsaken til at det er mulig å legge frem Stortingsmelding nr. 28 (2001-2002) den 26. april 2002, om "Utvikling av Bjørvika".

Følgende finansieringsplan blir lagt til grunn i Stortingsmeldingen, som behandler Bjørvika i et videre perspektiv enn før med tanke på E18, og beskriver prosjektet som to etapper hvor etappe 1 må stå ferdig før etappe 2 kan starte. Etappe 1 er som tidligere nevnt omlegging av E18 i senketunnelen, mens etappe 2 er riksvegutbygging og annen byutvikling i området. Finansieringsplanen leger til grunn kostnadsanslaget på 2,8 mrd. kr:

- 1 150 mill. kr over Statsbudsjett. (350 mill. kr innen NTP rammen pluss en egen bevilgning på 800 mill. kr til vegbudsjettet).
- 1 200 mill. kr fra brukerfinansiering (350 mill. kr i henholdt til NTP pluss 850 mill. kr fra lokalt initiert brukerfinansiering).

- 300 mill.kr fra salg av riksvegarealer fra opprinnelig trasé.
- 150 mill.kr tilskudd fra Oslo kommune.

”Den nye” reguleringsplanen for senketunnelen ble vedtatt 18.juni 2003. Ved behandling av statsbudsjettet for 2004 bevilger Stortinget 30 mill.kr til forprosjektering av senketunnelen.

I mars 2004 blir stortingsmelding nr. 024 (2003-2004) om Nasjonal transportplan 2006-2015 lagt frem. Her orienteres det om en kostnadsøkning i prosjektet, hovedsakelig som følge av endrede forutsetninger i reguleringsplanene. Foreløpig kostnadsoverslag settes av Statens vegvesen til 3,8 mrd.kr. I en avtale mellom Statens vegvesen og Oslo kommune av juni 2003 er det for øvrig avtalt at kostnadsøkninger skal deles mellom Oslo kommune, brukerfinansiering og økt tilskudd over statsbudsjettet.

23.august 2004 forelå KS2 rapporten som konkluderte med et anbefalt kostnadsanslag med en styringsramme på 3 850 mill.kr og en kostnadsramme på 4 430 mill.kr. Oppdraget om å utarbeide KS2 ble for øvrig gitt i januar samme år.

I april 2005 presenteres St. Prp. Nr. 50 (2004-2005) om utbygging av E18 Bjørvikaprojektet, med revidert forslag til finansieringsplan. Stortinget slutter seg til dette (mai), og anleggsarbeidene starter i august samme år.

Revidert kostnadsoverslag i statsbudsjettet for 2006 er for øvrig 4,6 mrd.kr som også ble endelig pris.

7.2.2 Oppsummering og milepæler

Tidligfasen i dette prosjektet er relativt tydelig definert. Den starter med idékonkurransen ”Byen og fjorden” i 1982, og slutter med Stortingets tilslutning til regjeringens forslag om utbygging og finansiering i mai 2005. Tidligfasen varte altså i 23 år. Byggestart var for øvrig i august 2005.

Formelt ble prosjektet for første gang konkretisert og ført til et statlig nivå i 1993, da prosjektet ble tatt opp i Stortinget. Stortinget vedtok dette året at 30 mill.kr skulle omdisponeres i NVVP til å starte utbyggingen av Bjørvikatunnelen. Dette var 12 år før den endelige tilslutningen om finansiering og utbygging.

Prosjektets start var før kravet om KVU og KS1 kom. Kvalitetsutredning (KU) måtte derimot utredes to ganger. Fra første melding om E18 mellom Oslotunnelen og Ekeberggtunnelen legges ut av Statens vegvesen, med fire alternativer i juli 1994, går det omtrent fire og et halvt år til Vegdirektoratet i brev 13.desember 1998 godkjenner KU-tilleggsutredning.

Reguleringsarbeidet starter 19.april 1999. Også reguleringsplan blir det utarbeidet to av. Den siste blir vedtatt 18.juni 2003. Denne prosessen tok altså drøye 4 år.

Prosjektet blir først omtalt i NVVP 1994-1997, og blir i alt omtalt i fire nasjonale transportplaner. NVVP 1998-2007, NTP 2002-2011 og NTP 2006-2015 i tillegg til førstnevnte.

Arbeidet med KS2 tok alt i alt 8 måneder, og forelå 23. august 2004, omtrent ett år etter at reguleringsplan ble vedtatt.

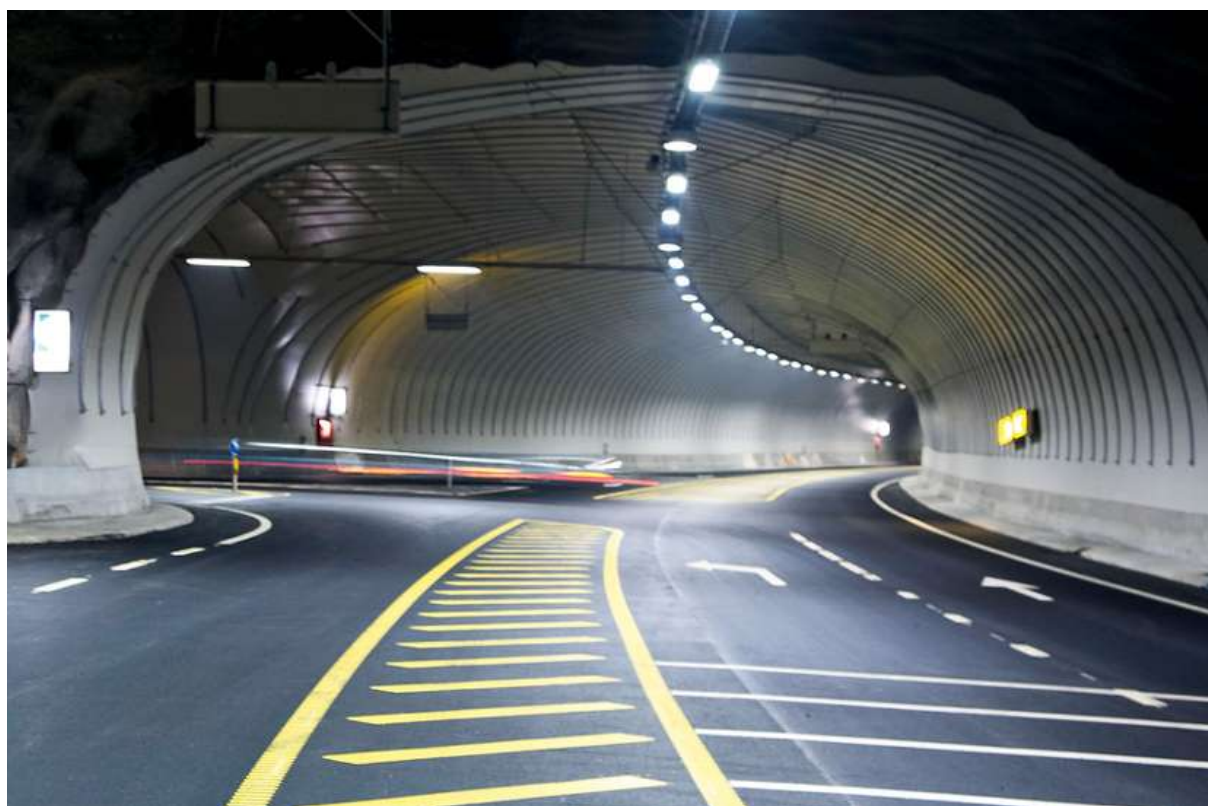
Prosjektet kan karakteriseres som spesielt, med tanke på beslutningslogikk, ettersom det både er et samferdselsprosjekt, et byutviklingsprosjekt og en forutsetning for at operaen skal få den tilgjengeligheten den må ha. I forhold til kommune(del)planer er prosjektet også spesielt. Det er ikke laget en egen kommunedelplan for omleggingen av E18 til senketunnel. Prosjektet har derimot inngått i flere planer, som har skapt forutsetninger for reguleringsplanarbeidet. Det er derfor vanskelig å sette tidsbruk for "oversiktsplanarbeidet". Viktige planforutsetninger finnes bl.a. i kommunedelplan for Oslos sentrale sjøside helt tilbake i 1986, samt i Oslos kommuneplan fra år 2000. Det betyr ikke at det er arbeidet kontinuerlig med planarbeidet i 14 år.

7.3 Finnfast – Fastlandsforbindelse Finnøy

Finnfast er et prosjekt som omhandler en fastlandsforbindelse ved Rv 519 til øyen Finnøy i Ryfylke utenfor Stavanger. Finnfast var på samme måte som Ryfast et av delprosjektene i Ryfylkepakken, som er omtalt i kapittel 7.1. Mens Ryfast så vidt har startet anleggsarbeidene, stod Finnfast ferdig og åpnet for trafikk 30.oktober 2009. Det er interessant å se forskjellen i planleggingstid mellom Finnfast og Ryfast, samtidig som det er godt sammenligningsprosjekt for Bjørnafjorden.

Finnfast består av en 5,7 km lang undersjøisk tunnel mellom Hanasand i Rennesøy kommune og Ladstein i Finnøy kommune, med en 1,5 km lang tunnelarm til nabøyen Talje, også i Finnøy kommune.

Hovedmålene ved prosjektet var å gi en døgnåpen forbindelse mellom Finnøy og E39 Kyststamvegen / Nord-Jæren, samt å redusere reisetiden for denne forbindelsen.

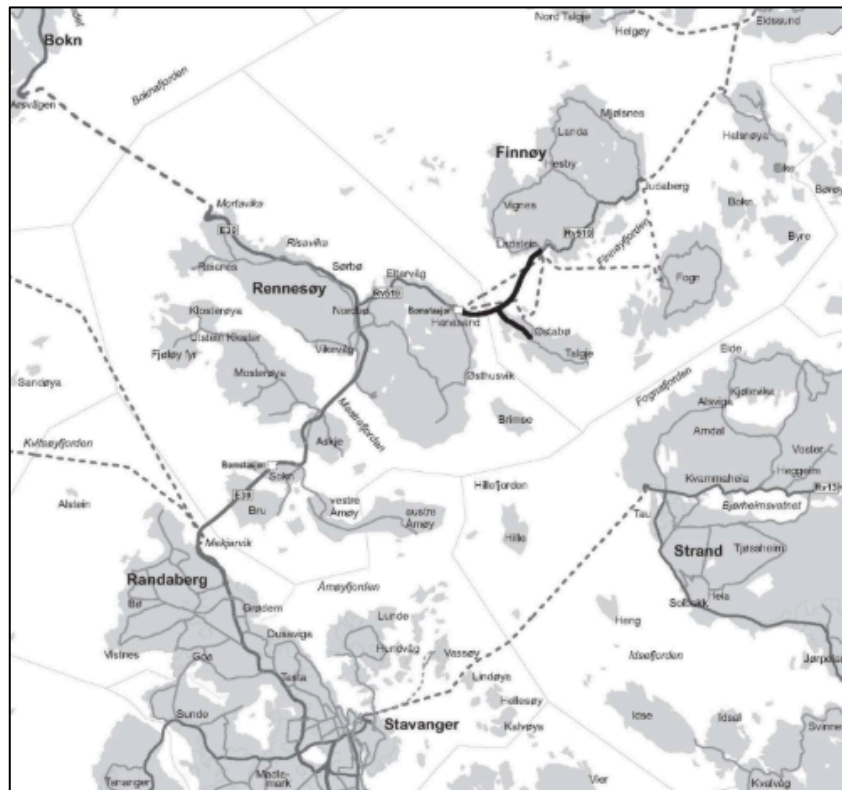


Figur 7.6: Bilde fra Finnfast (NTP, 2010).

7.3.1 Kronologi

De første tankene om en fastlandsforbindelse til Finnøy oppstod på 80-tallet. Likevel er det er det feil å si at dette er starten på en normal tidligfase til prosjektet Finnfast. I mellom Finnøy og fastlandet på Stavangerhalvøya ligger nemlig Rennesøy. En større øy, med flere innbyggere, som heller ikke er forbundet til fastlandet. Det er naturlig at fastlandsforbindelse til Rennesøy prioriteres før forbindelse til Finnøy, samtidig som en fastlandsforbindelse til Finnøy nødvendigvis må gå via Rennesøy. Så da fylkestinget tok initiativ til å sette i gang arbeidet med en transportplan for Ryfylke i 1984, slik som beskrevet i kapittel 7.1, var fastlandsforbindelse til Rennesøy det som i første omgang ble diskutert. Denne forbindelsen fikk navnet Rennfast, og var en viktig del av

transportplanen. Transportplanen som ble startet på i 1984, forelå for øvrig i 1986, og ble vedtatt i 1987. Rennfast ble bygget og åpnet for trafikk i 1992. Finnfast var også nevnt i transportplanen.



Figur 7.7: Kart som viser Finnfast i forhold til Stavanger og Rennesøy (Samferdselsdepartementet, 2006b).

Som en del av Rennfast-prosjektet ble Rv 519 utbedret, og bygget videre til Hanasand, hvor det ble bygget et nytt ferjeleie, og opprettet et nytt ferjesamband over til Finnøy. Dette er en relativt kort ferjestrekning om man sammenligner med den opprinnelige ferjestrekningen mellom Stavanger og Finnøy. Ferjesambandet Hanasand – Talje – Ladstein startet opp i 1994.

I 1995 blir fylkesplanen for Rogaland vedtatt av fylkestinget den 10.oktober.

Hovedmålene for samferdselspolitikken i Rogaland er bl.a.:

- Medvirke til å sikre eksisterende bosetting og å stimulere næringsutvikling i alle deler av fylket.
- Gi den enkelte innbygger tilgang til samfunnstjenester, service, sosiale og kulturelle goder.

Et delmål for vegnettet er i tillegg å sikre gode tilknytninger til stamvegnettet og å styrke regionale sammenbindingsveger med sikte på mer effektiv transporttilbud til og fra distriktene

For Finnøy er dette positive mål, ettersom det er lite distrikts-samfunn som sliter med fra-flytting og medfølgende færre og færre samfunnstjenester, med mer. Finnfast omtales som et prosjekt Finnøy kommune vil arbeide for å realisere, i kommuneplanen 1998. Prosjektet nevnes for øvrig ikke i kommuneplanen for Rennesøy i 2000.

Fylkesdelplanen for areal og transport i Rogaland 2002-2011 utarbeides i 1999 etter at utfordringsdokumentet til innføringen av landets første NTP er kommet, og tar i tillegg til målene herfra utgangspunkt i Fylkesplan for Rogaland. Planen godkjennes av fylkestinget 11.januar 2000, med følgende mål for å imøtekomme distriktenes utfordringer:

"I distriktene skal det utvikles et transporttilbud med god tilknytning til de nasjonale og internasjonale transportkorridorene og redusere reisetid internt og mellom regionene."

En strategi for måloppnåelse er å etablere tilfredsstillende fjordkryssinger på de mest trafikkerte samband, og ferjefri fjordkryssing pekes på som det mest effektive virkemiddelet i så måte. Finnfast er en del av "Ryfylkepakken" (også omtalt i kapittel 7.1.1, da Ryfast er en annen del av samme pakke), og det utarbeides KU for Finnfast.

Konsekvensutredningen foreligger 12.februar 2001. Problembeskrivelsen i rapporten beskriver hvordan det nye ferjesambandet som åpnet i 1994 har skapt problemer for øysamfunnet. Ettersom ferjesambandet ikke var sterkt nok trafikkert til å oppfylle vilkårene for døgnåpent samband, gikk dette spesielt ut over næringslivet på øyen, som i stor grad er basert på leveranse av ferskvarer til andre landsdeler og utland. Et godt kommunikasjonstilbud rettet mot de nasjonale transportkorridorene ble derfor beskrevet som et behov av vesentlig betydning. En ferjefri forbindelse vil i tillegg til å være døgnåpen, redusere reisetiden med 40 minutter. Kortere reisetid og døgnåpen forbindelse er også hovedmålene som oppgis på Statens vegvesens hjemmeside for prosjektet.

Konsekvensutredningen foreslår tre alternativer, i tillegg til referansealternativet som er videre drift av ferjeløsningen. Alternativ 1 er en undersjøisk tunnel mellom Hanasand og Ladstein, med omtrentlig lengde på 5 550 meter. Alternativ 2 er samme tunnel som i alternativ 1, men med en tunnelarm på rundt 1 300 m fra hovedtunnelen til Talje. Denne armen foreslås bygget som en enfelttunnel med møteplasser, grunnet de beskjedne trafikkmengdene. Hovedtunnelen er for øvrig to-felts ved begge alternativene. Alternativ 3 omfatter et oppgradert ferjetilbud, med tettere frekvens og utvidet åpningstid.

Som kjent fra forrige kapittel om Ryfast, ble fylkesdelplan for areal og transport i Ryfylke 2002-2011 godkjent av Miljøverndepartementet 14.mars 2002. Finnfast er et av delprosjektene i Ryfylkepakken, som blir behandlet videre og lagt frem i St. prp. nr. 1 Tillegg nr. 2 (2002-2003) 25.oktober samme år. Det opplyses her at kommunene i regionen er positive til utbygging, men med noe uenighet om finansiering. Kostnadsanslaget er foreløpig 450-500 mill.kr. Dersom det ikke blir åpnet for bruk av innsparte ferjetilskudd eller annen statlig finansiering, er det lansert å forlenge bompengerekrav på Rennesøy etter Rennfast-prosjektet, noe Rennesøy kommune er imot. 5.desember 2001 blir det gitt tillatelse fra Stortinget om å kreve inn forskuddsbompenger på kjøretøy for å finansiere den videre planleggingen av Finnfast. Bompengeselskapet Finnfast AS opprettes samtidig.

Fra bompengerekravet starter 1.februar 2003, til det avsluttes i juli 2005 er det tjent inn 8 mill.kr til planlegging av prosjektet. I tillegg la regjeringen frem St. prp. jnr. 67 (2002-2003) 15.mai 2003 som åpnet for alternativ bruk av ferjetilskudd til å finansiere

et nytt veganlegg på 3,5 mill.kr per ferje per år. Dette førte til følgende anbefaling av finansieringsplan fra Statens vegvesen i desember 2003:

- Forlengelse av bompengerperioden til Rennfast med 6-7 måneder, vil tilsvare 70 mill.kr.
- 153 mill.kr fra innspart ferjetilskudd.
- Resterende beløp finansieres med bompenger.

Rennesøy var fortsatt sterkt imot utvidelse av bompengeinnkreving fra Rennfast, og dette ble grunnlaget til en lokal konflikt om finansiering som foregikk i rundt to år.

I januar 2004 vedtok Finnøy kommune, tross den pågående finansieringskonflikten, å slutte seg til alternativ 2 fra konsekvensutredningen, med undersjøisk tunnel mellom Hanasand og Ladstein, inkludert en tunnelarm over til Talje.

I februar 2004 prøvde fylkesordføreren å fremme et kompromissforslag som bl.a. innebar en kortere forlengelse av bomperioden til Rennfast. Rennesøy kommune så fortsatt på forlengelsen som et rent løftebrudd, og argumenterte videre med at det juridisk ikke var mulig å forlenge bompengebetalingen på en gitt strekning til å finansiere en annen. Samtidig som debatten foregikk var det lokalt og i media stor oppmerksomhet rundt om prosjektet etter hvert som tiden gikk ville passere grensen på 500 mill.kr, som ville utløse kravet om ekstern kvalitetssikring (KS2), noe som ble oppfattet som en svært forsinkende faktor.

15.februar 2005 gikk fylkeskommunen inn for å garantere for de 22 millionene det da var klart at manglet for finansiering av Finnfast. Dette for å sette et press på Stortinget, som var i sluttbehandlingen av handlingsprogrammet for NTP 2006-2015. I den forbindelse gjentok Rogaland fylkesting sin garanti 1.mars, men med en noe endret finansieringsplan. Fylkestinget sa nå ja til å forlenge bompengerperioden til Rennfast med 6 måneder, for å finansiere 48 mill.kr. Dette førte til at Rennesøy kommune 18.mars vedtok å søke juridisk bistand for å vurdere lovligheten ved saken, og om det er grunnlag for å bringe saken til EFTAs overvåkingsorgan ESA. Advokatfirmaet uttaler at det "ikke er helt unaturlig å se Finnfast som en forlengelse av Rennfast-prosjektet" og at forlengelse av bompengerperioden derfor ikke er i strid med EU-reglene. Rådmannen innstilte så på å ikke gå videre med saken, men Ordføreren i Rennesøy kommune søkte en ny vurdering fra en jusprofessor og fikk denne gang svaret han ønsket.

Fylkestinget behandlet garantispørsmålet på nytt i august og gjorde samme vedtak. Samtidig ble også totalbeløpet hevet til 500 mill.kr, som på tidspunktet var grensen for kravet om ekstern kvalitetssikring (KS2). KS2 var for øvrig allerede bestilt av Samferdselsdepartementet, og ble utarbeidet mellom mai og juli 2005.

KS2 forelå 8.juli 2005. Rapporten anbefaler en kostnadsramme for Samferdselsdepartementet på 530 mill.kr og en styringsramme for Statens vegvesen på 450 mill.kr. Kvaliteten på prosjektets styringsdokumentasjon blir ellers beskrevet som gjennomarbeidet og veldokumentert, og KS2 rapporten virker positiv for Finnfast-tilhengerne.

Handlingsprogrammet for Statens vegvesen som foreligger like etter legger opp til å gjennomføre prosjektet Finnfast i perioden 2006-2009. Det er lagt opp til et

finansieringsopplegg som i hovedsak baserer seg på alternativ bruk av ferjetilskudd og bompenger.

I denne perioden, ved inngangen til høsten 2005, er det Stortingsvalg i Norge. Sittende regjering ("Bondevik 2") lykkes ikke i å legge frem proposisjonen før valget. "Stoltenberg 2" regjeringen vinner valget, og første utkast til proposisjonen blir derfor ikke behandlet før i desember. Denne forsinkelsen utgjør et sterkt tidspres i forhold til at Stortinget må gjøre vedtaket innen utgangen av februar dersom man skal få til forlengelse av bompengebetaling på Rennesøy. De to regjeringene beskylder hverandre for dårlig utredningsarbeid og sommel, samtidig som tilhengerne for Finnfast frustreres. I løpet av 2005 har Statens vegvesen også utarbeidet anbudsdokumentene, som har vært til kontroll i Vegdirektoratet.

20.januar 2006 kommer Stortings proposisjonen om utbygging og finansiering av riksveg 519 fastlandssamband til Finnøy (Finnfast). Alternativ 2 fra konsekvensutredningen er valgt, som inkluderer en tunnelarm over til øyen Talje. Regjeringen opprettholder forlengelsen av bompengebetaling fra Rennfast i 7-8 måneder. Finansieringsplanen skaper nok en kraftig debatt, og etter at hele Stortinget foruten FrP slutter seg til proposisjonen i februar 2006, innklager Rennesøy kommune saken til EFTA domstolen ESA den 2.mars 2006. I månedsskiftet februar – mars forekommer det også sivile ulydighetsaksjoner mot bomstasjonen på Rennesøy.

Forlengelsen av bomstasjonen ble uansett et faktum, og stasjonen ble holdt åpen til 28.juni 2006. Anleggsarbeidene startet allerede i august 2006.

ESA besvarte saken i brev av 13.juni 2007, og konkluderte med at forlengelsen av bompengerekruteringen var i strid med EU sitt regelverk. Samferdselsdepartementet holdt fast ved at så ikke var tilfelle, men ettersom bomstasjonen på dette tidspunkt hadde vært stengt i nesten ett år, ble ikke saken videre fulgt opp.

7.3.2 Oppsummering og milepæler

Prosjektet Finnfast har en tidligfase som varte i 22 år, fra arbeidet med en transportplan for Ryfylke startet i 1984, til prosjektet ble vedtatt i Stortinget i februar 2006. Det er likevel en ting som gjør denne tidligfasen litt spesiell. Selv om Finnfast ble nevnt i transportplanen for Ryfylke, var prosjektet avhengig av at Rennfast måtte bygges først. Planleggingen av Finnfast startet derfor ikke ordentlig før prosjektet tas med i kommuneplanen for Finnøy i 1998. Det er da 6 år siden Rennfast er åpnet, og 4 år siden nytt ferjesamband mellom Finnøy og Rennesøy, inkludert nye ferjeleier og ny riksveg 519 frem til Hanasand på Rennesøy, stod ferdig.

Ser man på tidligfasen som tiden fra prosjektet nevnes i kommuneplanen i 1998, har prosjektet en tidligfase på "kun" 8 år. I tillegg skjedde det ikke stort før konsekvensutredningen ble foretatt i år 2000. Sånt sett tok planprosessen kun 6 år.

Når det er sagt, er også dette et betydelig mindre prosjekt enn de fleste andre som diskuteres her. Det er et relativt ukomplisert prosjekt, med en positiv netto nytte. Stort sett alle problemene, eller forsinkelsene, med prosjektet gjaldt finansieringsmodellen, hvor ulike aktører hadde svært ulike synspunkter.

Prosjektet er også et godt eksempel på at det politiske spillet kan forsinke samferdselsprosjekter. I dette tilfellet kom et regjeringsskifte rett før en ventet Stortingsproposisjon for prosjektet. Regjeringsskiftet endte her med en forsinkelse på om lag 3-4 måneder, men det kunne også endt med en regjering som var mot prosjektet, som ville ført til at hele planleggingen var bortkastet.

7.4 Hardangerbroen

Hardangerbroen er et ferjeavløsningsprosjekt for ferjesambandet Bruravik – Brimnes. Broen er klar for åpning sensommeren/høsten 2013. Det er en hengebro med to brotårn med høyde 200 meter over fjorden, og et hovedspenn på 1310 meter. Broen har to felt for trafikk, pluss gang og sykkelveg.

Broen vil bli en del av vegsambandet øst-vest mellom Bergen og Oslo, langs riksveg 7. Denne funksjonen er omtalt som hovedfunksjonen til prosjektet. Den vil også bli en del av riksveg 13 og vegsambandet nord – sør mellom Rogaland og Sogn og Fjordane. I tillegg skal broen fungere som et lokalt samband for å knytte kommunene i indre Hardanger tettere sammen.

Hardangerbroen vil, i hvert fall med ingeniørers øyne, bli et landemerke. Den vil bli Norges lengste hengebro, og har lenger hovedspenn enn for eksempel Golden Gate Bridge i San Fransisco.



Figur 7.8: Hardangerbroen i Hardangerfjorden (Lindebotten, 2006).

7.4.1 Kronologi

Det første treffet ved søk etter bro over Hardangerfjorden er fra Bergens Tidene 6.april 1938. En privatperson, Amund Bu, har da foreslått en tunnel fra Granvin til Vallavik og bro over Hardangerfjorden. På 60-tallet forekommer de første planene, og i perioden som følger er både hengebro, flytebro og rørbro vurdert for kryssing av Hardangerfjorden. I 1977 blir faktisk rørbro erklært som en brukbar metode for kryssing av Hardangerfjorden av vegmyndighetene. Likevel defineres starten på tidligfasen til prosjektet her som 1987. Fylkestinget i Hordaland vedtok i dette året at overskudd fra salg av konsesjonskraft skulle brukes til investering av kommunikasjon i de distriktene hvor kraften ble produsert. Prosjektene Hardangerbroen og Folgefonntunnelen ble vurdert før det ble vedtatt at Hardangerbroen skulle få 70% av

inntektene fra dette salget. Fylkestinget gjorde også vedtak om igangsetting av hovedplan for prosjektet, og bompengeselskapet hardangerbrua AS ble etablert.

I 1988 var hovedplanen klar. Kostnadsanslaget for broen var 800 mill.kr og det var planlagt åpning i løpet av 1996. 26.april 1989 gjorde Hordaland fylkesting et vedtak om å tilrå overfor sentrale styresmakter at Hardangerbroen med tilstøtende veg ble tatt opp som riksveganlegg. Kostnadsanslaget var nå på 885 mill.kr, Vegdirektoratet godkjente hovedplanen, som innebar at detaljplanleggingen kunne starte, og syv kommuner hadde vedtatt innbetaling i 10 år av kommunale tilskudd til finansiering av broen. Prosjektet har likevel en relativt stor bompengandel, som bl.a. vegdirektøren bruker som argument for å utsette prosjektet.

I 1990 ble det innhentet privat lånekapital fra næringslivet, og hovedplanen ble også godkjent av Samferdselsdepartementet. Alt virker å gå på skinner. Så, i august 1990 starter en underskriftskampanje mot Hardangerbroen, hvor folk mener det er viktigere å prioritere et godt vegnett i indre Hardanger. 14.desember 1990 skriver Aftenposten en artikkel om at det er sendt bindende tilbud til Vegdirektoratet i april fra tre store entreprenørgrupper, som inkluderer kryssing av Hardangerfjorden med rørbrø, for 105 mill.kr mindre enn de 855 millionene en hengebro er anslått å koste. Direktoratet tok ifølge avisen ikke tilbudet alvorlig, og brakte det heller ikke videre til den politiske ledelsen.

I 1991 uttaler også Naturvernforbundet og Direktoratet for naturvern i brev til Miljøverndepartementet at broen vil skjemme landskapet så mye at det er uakseptabelt å bygge broen. Til tross for dette, og uttalelser fra en skeptisk vegdirektør, uttaler samferdselsminister Kjell Opseth 11.desember 1991 i Stortinget at han er positiv til prosjektet og at han håper å kunne legge frem en proposisjon om forhåndsbompenger tidlig i 1992.

Våren 1992 kommer et skille for Hardangerbro-prosjektet. Vegdirektøren går på nytt ut og er skeptisk til prosjektet, og mener det er andre prosjekter som bør ha høyere prioritet. I februar blir det klart at regjeringen ikke vil legge frem Hardangerbro-prosjektet for Stortinget dette året. Hardangerbroen blir i tillegg dratt inn i et politisk spill i forbindelse med stamvegen mellom Oslo og Bergen. To alternativer kommer opp, og SV er i vippeposisjon. SV setter som krav for å gå inn for alternativet Aurland-Lærdal i stedet for Aurland-Hol at Hardangerbroen blir lagt på is for all fremtid.

I juni stemmer fylkestinget med 44 mot 41 stemmer likevel for å prioritere Hardangerbroen på topp i sin prioritering av samferdselsprosjekter i fylket. I juni kom det endelige vedtaket fra Stortinget om stamveg mellom Oslo og Bergen over Aurland, Lærdal og Fillefjell. Dette er dårlige nyheter for Hardangerbro-prosjektet. I september startet i tillegg en diskusjon rundt Hardangerbroens samfunnsnytte, som skulle bli en akilles gjennom hele prosjektet tidligfase.

Det har hele tiden vært et skille mellom Statens vegvesen lokalkontor, som er tilhenger av Hardangerbroen, og Vegdirektoratet og vegdirektøren som er svært skeptisk til prosjektet. I november 1992 beslutter uansett Samferdselsdepartementet å fremme for Stortinget å gi Hardangerbrua AS løyve til å kreve inn forhåndsbompenger på ferjestrekningen Bruravik – Brimnes til delfinansiering til planleggingen, men legger

samtidig til at dette ikke er noe vedtak om bygging av broen, og at det er andre alternativer for bruk av de innsamlede pengene. Stortinget slutter seg til dette i desember.

I 1993 kom det opp en ny diskusjon i forbindelse med Nors veg- og vegtransportplan 1994-97, som skulle legges frem i april. Fylkestinget som tidligere hadde gjort klart at Hardangerbroen var deres første prioritet ble bedt om å vurdere denne prioriteringen på nytt. Trekantsambandet (Sveio – Stord – Bømlo) var et annet prosjekt som var aktuelt, men stod som nummer to på prioriteringslisten til Fylkestinget. Fylkestinget gikk ikke bort fra å prioritere Hardangerbroen, men vedtok at de ønsket å behandle begge prosjektene parallelt og at de hadde finansielle løsninger for fylkets finansieringsandel for denne løsningen. Samferdselsministeren prioriterte derimot Trekantsambandet før Hardangerbroen. Etter et betydelig og langvarig press klarte ikke Stortinget ved behandling av Vegplanen å velge mellom prosjektene, og uttalte at "komiteen utelukker ikke muligheten for oppstart av begge prosjekter i planperioden". Vegdirektoratet startet derfor arbeidet med en gjennomgang av finansieringsplanene for begge prosjektene.

Hardangerbroen har nå et kostnadsanslag på 937 mill.kr hvorav 110 millioner er satt av til tilfartsveger til broen. Tilskuddet fra de syv kommunene utgjør 115 mill.kr, konsesjonskraftmidlene mellom 30- og 75 mill.kr og statlig tilskudd er tiltenkt mellom 175- og 350 mill.kr. Dette blir også konkludert at prosjektet har en nytte/kostnadsbrøk på 0,5. Samtid starter forhåndsinnkreving av bompenger på ferjestrekningen som Hardangerbroen vil avløse. I juni 1994 vedtok fylkestinget en garanti på 685 mill.kr for prosjektet.

I juli 1995 tar Samferdselsdepartementet initiativ til en ny gjennomgang av kostnadskalkyler og trafikkprognoser for både Hardangerbroen og Trekantsambandet. Totalkostnaden for Hardangerbroen oppgi nå å være 1 040 mill.kr.

I september 1995 kommer Telemark fylkeskommune på banen, og går til frontalangrep på Hardangerbroen. De mener at om denne bygges, vil det nødvendigvis komme krav om tunneler over Hardangervidda til flere hundre millioner. Det er tydelig at de er bekymret for at Hardangerbroen vil gå ut over Haukelivegen, som ble stamveg i 1967 mellom øst og vest.

I fra desember 1995 til St.prp.nr. 36 legges frem 8.mars 1996 pågår en mye omtalt intern debatt i Arbeiderpartiet. Samferdselsministeren og en samlet Ap-fraksjon i samferdselskomiteen er imot Hardangerbroen, mens Arbeiderpartiets stortingsgruppe og spesielt Hordaland Ap er sterke tilhengere. Proposisjonen som kommer 8.mars omhandler delvis bompengefinansiering av Trekantsambandet, samt omtale av Hardangerbroen og Folgefonntunnelen. Det redegjøres for prioriteringer i fylkeskommunen og Vegdirektoratets vurderinger. Vegdirektoratet mener at både Hardangerbroen og Trekantsambandet er gode prosjekter som bør bygges, men dersom en må utsette et av prosjektene, bør dette være Hardangerbroen.

Samferdselsdepartementet konkluderer så med å tilrå at Hardangerbroen ikke blir bygget, fordi de positive virkningene av broen ikke står i forhold til kostnader og miljøhensyn. Stortinget behandlet innstillingen 10.juni 1996, og vedtok med 93 mot 71 stemmer å si endelig nei til Hardangerbroen. Det ble så gjort et enstemmig vedtak om å

gå inn for en kraftig opprusting av vegnettet i regionen og bedre ferjeforbindelsen mellom Bruravik og Brimnes. Det er da rundt 120 mill.kr på bankkonto øremerket Hardangerbroen etter forhåndsbompenger, konsesjonskraftmidler og bidrag fra kommunene. 13.juni 1996 vedtok fylkestinget å uttale at "Fylkestinget ikke kan godta at Hardangerbroen blir skrinlagt".

I 1997 starter påvirkningen fra Hordaland for å få Hardangerbroen omtalt i Norsk Vegplan 1998-2007. I samferdselskomiteens innstilling til planen omtales Hardangerbroen på en måte som gjør det mulig å ta opp igjen brospørsmålet, og de ber departementet sørge for en utredning av de samlede konsekvensene for Hardangervidda dersom Hardangerbroen skulle bli realisert. Formann i Hordaland Arbeiderparti, Ranveig Frøiland, som for tiden er olje- og energiminister, uttaler i juni at hun regner med at Hardangerbroen kommer opp igjen når Folgefonntunnelen og Trekantsambandet er planlagt ferdig i 2000. Da Norsk Vegplan 198-2007 legges frem, er ikke Hardangerbroen nevnt.

Allerede vinteren 1998 starter Hordaland Arbeiderparti arbeidet med å få Hardangerbroen inn i den neste vegplanen, som er for 2002-2005 (som senere viser seg å bli NTP 2002-2011). Det mobiliseres også for at Hordaland fylke selv skal bygge broen, uten statlig finansiering. I september 1998 går fylkestinget med 13 mot 2 stemmer inn for at det utarbeides anbudsunderlag for Hardangerbroen som skal foreligge senest år 2000. Det anbefales her å også utrede hvordan broen kan realiseres uten statlig budsjett om byggherreansvar.

I desember skriver vegsjefen i Hordalandbrev til Vegdirektøren og ber om tillatelse til å arbeide videre med prosjektet. Dette får han avslag på, og det presiseres at det ikke foreligger noen godkjenning om detaljprosjektering eller anbudsinnhenting, noe som gjør at det vil være "ansvarsløs ressursbruk". Fylkesordføreren uttaler likevel at fylkesutvalgets vedtak om detaljprosjektering må følges opp, men at det da må bli gjort av Hardangerbrua AS og deres medspillere.

Det blir offentliggjort i media at det fortsatt er et klart flertall for Hardangerbroen i fylket, både når det gjelder å betale inn på Hardangerbroen sin konto, arbeide for å få prosjektet inn i NTP 2002-2011, og å fortsatt avsette midler fra fylkets kraftkonsesjonsmidler til prosjektet. I desember 1999 blir det med klart flertall i fylkestinget endelig vedtatt å fortsette arbeidet mot broen.

I år 2000 nevnes Hardangerbroen i stortingsmeldingen om NTP 2002-2011 i kapittel 12 – Referansestrategier og alternative innretninger, under "distriktsinnretningen". Samferdselsminister Terje Moe Gustavsen uttaler så, tidlig i 2001, at dersom Hardangerbroen på ny skal behandles i Stortinget, må prosessen startes i fylkestinget. Det er på denne tiden stortingsvalg, og det poengteres hvilke forskjeller en ny regjering, og en ny samferdselsminister kan gjøre. Det er ikke de samme folkene som regjerte ved avslaget i 1996 som nå bestemmer, og optimismen rundt en ny runde vokser i Hordaland. I mai 2001 skrev den nye vegsjefen i Hordaland til fylkeskommunen og gjorde det klart at dersom fylket ville fremme Hardangerbroen, ville det kreve ny konsekvensutredning av hele prosjektet. Fylkesrådmannen fremmet samtidig et forslag om å bruke 100 mill.kr av Bergenspakken til prosjektet, noe fylkeskommunen fulgte opp om. Fylkestinget prioritetet Hardangerbroen øverst på sin liste av "øvrige prosjekter" i

handlingsprogrammet for nasjonal transportplan 2002-2011 i et vedtak av 13.mai 2001, og ber om at Statens vegvesen setter i gang det nødvendige arbeidet med oppdatering av planene så fort som mulig. De går inn for å omprioritere 125 mill.kr med sikte på gjennomføring av prosjektet i perioden 2006-2011. I november uttaler samferdselsministeren at Statens vegvesen vil kunne starte arbeidet, for å vurdere om det er grunnlag for å plassere broen i neste vegplanperiode fra 2006-2015.

I 2002 engasjerer Hardangerbrua AS TØI til å oppdatere en nytte-kostnadsanalyse som TØI hadde laget 10 år tidligere. Den gang hadde man en nytteverdi/kostnads-brøk på 0,46, mens denne gang ble den beregnet til 1,04. Dette ble sett på som en seier for tilhengerne. Samtidig startet en ny debatt om prioritering, da Jondalstunnelen var kommet på dagsorden. Bygging av Jondalstunnelen vil påvirke trafikkmønsteret om minske trafikkunderlaget for Hardangerbroen. Melding om konsekvensutredning for Hardangerbroen ble uansett utarbeidet i juni og sendt ut til offentlig ettersyn. Statens vegvesen startet så arbeidet med ny KU.

I april 2003 ble endelig utredningsprogram for konsekvensutredning fastsatt at Vegdirektoratet. Høsten 2003 startet reguleringsarbeidet for tilførselsvegene på hver side av Hardangerfjorden. Samtidig startet en debatt hvor Hardangerbroen og Haukelivegen stilles opp mot hverandre. I november kommer et nytt utarbeidet kostnadsoverslag som nå har vokst til 1,75 mrd.kr. Dette er en økning på 500 millioner siden beregningene i forbindelse med handlingsprogrammet til NTP 2002-2011, noe som innebærer at det behøves en dobling av statlige midler til 300 mill.kr. I debatten om Hardangerbroen eller Jondalstunnelen er de 125 millionene som er omprioritert til Hardangerbroen innad i fylket blitt et hett tema.

Dokumentet med navn "Hardangerbrua, Konsekvensutgreiing" forelå i februar 2004, og ble sendt på høring. Konsekvensutredningen omhandler to hovedalternativer – videre ferjedrift, eller bygging av bro. For sistnevnte alternativ er det gjort utredninger for fire underalternativer, hvor alternativet som ble detaljplanlagt i 1991 er ett av dem. Konklusjonen i rapporten er at prosjektet ikke er samfunnsøkonomisk lønnsomt. Det må likevel tas i betraktning strategiske og politiske problemstillinger, som rapporten ikke går inn på, i vurderingen om broen skal bygges. KU-en konkluderer med å anbefale bygging av bro, ved "variant 4" av underalternativene, som er en ny variant i forhold til den som tidligere ble detaljplanlagt. Vegvesenets sluttdokument om KU-en foreligger 1.november 2004 og redegjør for en rekke uttalelser som er kommet i forbindelse med den offentlige høringen, og mange debatter i media i forbindelse med dette. Utredningen godkjennes så av Vegdirektoratet, også i november. Alle instanser, med unntak av Direktoratet for naturforvaltning og Naturvernforbundet, mener utredningsplikten er oppfylt og slutter seg til KU-ens anbefaling. I tillegg ble de respektive reguleringsplaner i kommunene Ulvik, Eidfjord og Ullensvang godkjente denne måneden.

14.desember 2004 vedtok Fylkestinget i Hordaland å tilrå bompengesøknad for Hardangerbroen, etter å ha godkjent et opplegg for fullfinansiering uten ordinære statlige stamvegmidler. Stortingsmelding nr. 24 (2003-2004) har da kommet, uten å nevne prosjektet om Hardangerbroen.

I februar 2005 ber Samferdselsdepartementet om en grundigere vurdering av problemstillinger knyttet til tilstøtende vegnett ved utbygging av Hardangerbroen. Dette

blir lokalt sett på som et forsøk på å forsinke den videre fremgangen, men kravet opprettholdes. I april legges det frem en trafikkprognose som Norconsult har utarbeidet. Prognosen tilsier et relativt lavt anslag på døgntrafikk, som vegvesenet er uenig i, og de legger til grunn en egen trafikkprognose. Kostnadene blir på dette tidspunkt oppgitt å være 1 638 mill.kr for hele prosjektet.

4.mai 2005 går Fylkestinget inn for å avsette 180 millioner 2006-kr til finansiering av Hardangerbroen fra ordinære statlige midler. Det blir anslått at sannsynligheten for at prosjektet nå blir vedtatt er høyere enn i 1996, ettersom de konkurrerende prosjektene – Trekantsambandet og Jondalstunnelen – nå er vedtatt og ferdig planlagt.

I august 2005 foreligger to kvalitetssikring-rapporter. Kvalitetssikring av kostnadsoverslag (av Metier 12.august 2005), og kvalitetssikring av beslutningsunderlaget knyttet til trafikk og samfunnsøkonomi (av Møreforskning 14.august 2005). Kostnadsoverslaget til Metier kommer på 1,71 mrd.kr, og konkluderer med et generelt godt inntrykk av utredningsarbeidet, men at den konkrete prosjektorganiseringen og utarbeidningen av styringsdokumenter er kommet noe kortere enn ønskelig, noe som poengteres at er forståelig etter prosjektets lange historie og fortsatte mangel på avklaring om prioritet og finansiering. Rapporten illustrerer også behovet for at Statens vegvesen bedrer estimatet til prosjektet, etter en beskrivelse som sier det beror på tilfeldigheter at avviket mellom Metiers og vegvesenets estimat ikke er større.

Rapporten fra Møreforskning om beslutningsunderlaget knyttet til trafikk og samfunnsøkonomi konkluderer med at prosjektet etter de utførte analyser fremstår som meget ulønnsomt. Hovedinnvendingen er ikke på de konkrete resultatene av analysene, men mangelen på analyser i en større strategisk sammenheng når det gjelder vegforbindelser øst-vest og nord-sør, også i forhold til andre prosjekter som enten er vedtatt, under planlegging eller i idéfasen. Rapporten gir derfor en anbefaling til Samferdselsdepartementet om å utsette endelig vedtak om utbygging i påvente av en bredere analyse.

7.oktober 2005 forelå likevel St.prp.nr. 2 (2005-2006) om utbygging og finansiering av Rv. 7 / Rv. 13 Hardangerbrua. Proposisjonen som konkluderte med å anmode Stortinget om å gjøre vedtak var utarbeidet av Bondevik II regjeringen, som nå var erstattet av Stoltenberg II regjeringen. Det ble derfor spekulasjoner omkring om proposisjonen ville trekkes tilbake, ettersom det var en Arbeiderparti-regjering som forrige gang, i 1996, sa nei til prosjektet. Dette skjedde imidlertid ikke. Det vises i Samferdselsdepartementets konklusjon både til trafikkprognosene som er usikre, og kvalitetssikringens merknad om at det burde vært utført vurderinger innenfor en større ramme. Av partiene på Stortinget er det likevel kun SV som uttaler skepsis eller motstand.

16.februar 2006 legger Transport- og kommunikasjonskomiteen sin innstilling, hvor flertallet slutter seg til anbefalingen i stortingsproposisjonen. 28.februar 2006 blir vedtaket om bygging av Hardangerbroen gjort i stortinget. Kostnadsrammen er 1,7 mrd.kr. Dette er slutten på tidligfasen for prosjektet. Oppstart av prosjektet var i mars 2009.

7.4.2 Oppsummering og milepæler

Hardangerbro-prosjektets start er satt til 1987, til tross for at ideen første gang ble publisert i en avis helt tilbake i 1938. I 1987 ble det vedtatt igangsetting av hovedplan for prosjektet, og det tok 19 år før det i 2006 ble vedtatt bygging av Hardangerbroen.

Planleggingen går på skinner, og prosjektet ser ikke ut til å møte noe motstand frem til 1990, da det ulike plasser settes spørsmålstegn ved prioriteringen av prosjektet i forhold til andre prosjekter. Planleggingen fortsetter likevel, og er nesten klar til å legges frem for Stortinget i 1992, før regjeringen beslutter å vente. Det har da startet et politisk spill i forhold til prioriteringer, samt at Vegdirektøren er skeptisk til prosjektet og dets samfunnsnytte.

To andre prosjekt i samme fylke – Trekantsambandet og Jondalstunnelen – har vært hovedkonkurrentene til prosjektet, og hovedgrunnene, sammen med nytte/kostnadsforholdet, til at tidligfasen til prosjektet har drøyd ut i tid.

Det var i utgangspunktet planlagt å få forelagt stortingsproposisjon om bygging og finansiering i 1992, og åpning av broen i 1996. Det vil si 5 år til tidligfase og 3-4 år til bygging, totalt 9 år. Tidligfasen til prosjektet ble altså utsatt med 14 år, og åpningen av broen ble utsatt med 17 år, forutsatt at broen som ventet åpner i 2013.

I 1996 ble prosjektet lagt frem for Stortinget, og vedtatt at det ikke skulle bygges. Slik sett, kan man si at planleggingsprosessen, og tidligfasen til prosjektet kun hadde vart i 9 år, med en forsinkelse på 4 år i forhold til opprinnelig plan, dersom avstemmingen i Stortinget hadde vært annerledes. Selv om tilhengere i Hordaland aldri ga opp kampen, var dette et vedtak som skulle sette en endelig strek for prosjektet, eller i hvert fall sette prosjektet på pause for en lenger tidsperiode.

I november 2001 forekommer en slags offisiell oppstart av prosjektet igjen, da samferdselsministeren uttaler at Statens vegvesen kan starte det nødvendige planarbeid for å kunne vurdere om det er grunnlag for å plassere Hardangerbroen i neste vegplanperiode. Riktig nok har det vært liv i prosjektet på sett og vis også i mellomtiden.

I februar 2004 foreligger ny KU som sendes på høring. KS2 foreligger halvannet år senere. Begge rapportene konkluderer at prosjektet har lavere nytte enn kostnad. Bygging av Hardangerbroen blir likevel vedtatt i februar 2006.

Første kostnadsanslag for prosjektet, fra 1988, var 800 mill.kr. Endelig økonomisk ramme ble 1,7 mrd.kr, som samsvarer med 2,3 mrd. 2012-kroner.

7.5 E39 Trekantsambandet Sveio – Stord – Bømlo

Trekantsambandet er et vegsamband bestående av to hengebroer – Stordbroen og Bømløbroen, lavbroen Spissøybroen og en 7,8 km lang undersjøisk tunnel – Bømlafjordtunnelen. Bømlafjordtunnelen og Stordabroen er en del av E39, og denne delen av prosjektet åpnet 28.februar 2000. Resten av veganlegget åpnet 30.april 2001.

Trekantsambandet Sveio – Stord – Bømlo knytter sammen øykommunene Stord og Bømlo, samt Fitjar, med fastlandet på Sveio, sør i Hordaland. Sambandet erstatter de fire ferjestrekningene Valevåg – Skjersholmane, Valevåg – Mosterhamn, Sagvåg – Siggjarvåg og Skjersholmane – Utbjoa.

Størrelsen og kompleksiteten på prosjektet er av betydelig karakter. På tiden det stod ferdig, var Bømlafjordtunnelen Europas lengste undersjøiske tunnel, samt at Stordbroen og Bømlafjordbroen var Norges henholdsvis nest- og femte lengste hengebroer. Det nye veganlegget består av i alt 21,5 km veg, og strekker seg fra bunn av bømlafjordtunnelen – 260,4 m under havet, til toppen av brotårnene på Bømlafjordbroen – 105 m over havet.

Prosjektet var delvis finansiert med bompenger, som etter planen skulle nedbetales over 15 år. Fra og med 30.april 2013 var prosjektet nedbetalt, og det ble da gratis å kjøre gjennom sambandet, nøyaktig 12 år etter åpningen, og 3 år før det som var planlagt.

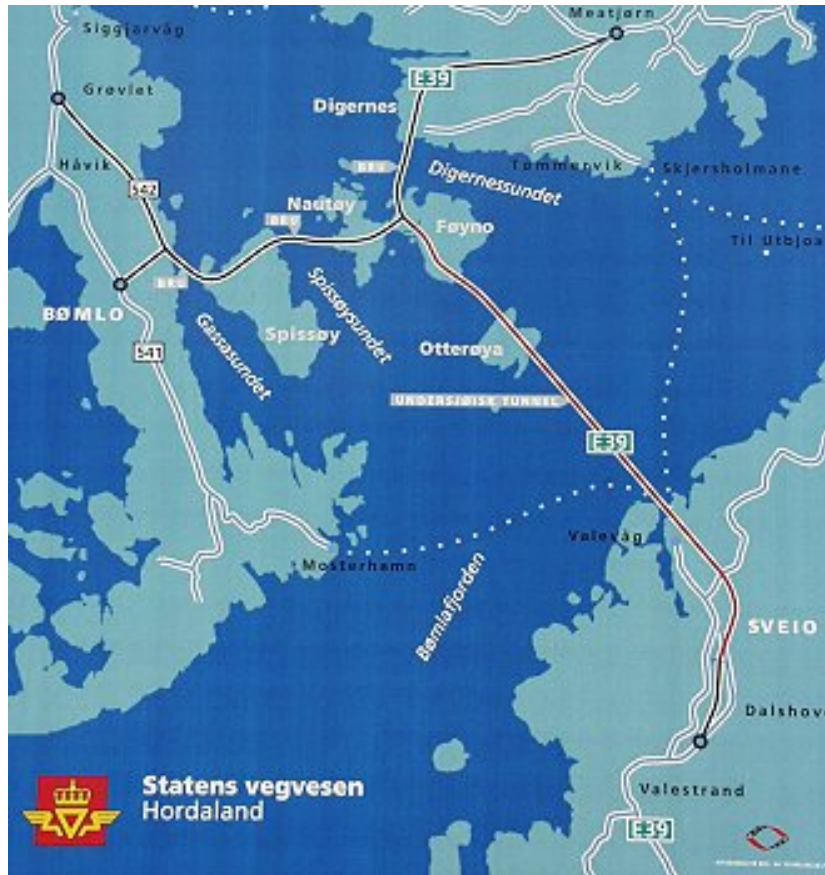


Figur 7.9: Flyfoto av Trekantsambandet (Bjoland & Rommetveit, 2013).

7.5.1 Kronologi

Lenmannsbetjent i Fitjar kommune, Finn Havnerås, er personen som første gang i 1960-årene snakket offentlig om et samband mellom Bømlo og Fitjar. Vegen ble kalt Øyavegen, men ettersom kommunene på Bømlo-siden hadde fullt fokus på en kommunesammenslåing på denne tiden, ble forslaget fremmet av Fitjar oversett av kommunene på øyen Bømlo.

10 år senere var det i stedet ordføreren i den nye "storkommunen" Bømlo, Malvin Meling, som fremmet et forslag om flytebro over Stokksundet, altså mellom Bømlo og Stord. I 1973 ble kommunene Fitjar, Bømlo og Stord enige om å utarbeide et forprosjekt for denne ideen. Forprosjektet vurderte både ulike traseer, tekniske og trafikktekniske parametere, samt økonomien i prosjektet. Saken ble likevel lagt på is i 1974 etter protester fra ulike aktører i det lokale sjøfraktnæringslivet.



Figur 7.10: Kart med nyttige stedsnavn. Stord er ikke navngitt på kartet, men er den store øyen øverst i bildet, hvor E39 fortsetter oppover (Hustvedt, 2001).

Neste gang det kom bro-planer på dagsorden i området var i 1982, etter initiativ fra næringslivet på Bømlo, i forbindelse å få bedre kontakt med flyplassen som ble planlagt på naboøyen Stord. Siden dette ble det aldri igjen helt stopp i planene, selv om planleggingen har gått i rykk og napp.

17.august 1982 gav formannskapet i Bømlo rådmannen i oppdrag å arbeide videre med bro-saken, og undersøke hva som burde gjøres videre. I desember samme år sluttet kommunestyret seg til forslaget om å arbeide videre med prosjektet, med planer om å få med prosjektet i Norsk veg- og vegtrafikkplan 1990-1993, og bygging i perioden 1994-1996.

Også på Stord-siden var optimismen rundt prosjektet voksende. Harry Herstad ble valgt som rådmann i 1982, hvor flyplass på Sørstokken og bro til Bømlo var de viktigste prosjektene som lå fremfor han. I mai 1983 ble det opprettet en bro-nemd, med representanter fra Bømlo, Stord og Fitjar. Disse gav ingeniør Harald Møyner, som var

ansvarlig for utarbeiding av forprosjektet i 1973, i oppdrag å revidere dette forprosjektet. Ny teknologi for bygging av Hengebroer med stålkasse var en viktig detalj som skulle vurderes i revideringen. Tre ulike alternativer ble vurdert. En fastlandsforbindelse over til Sveio blir her for første gang nevnt, ikke som et av de reelle alternativene, men som en visjon. En tunnel under Bussesundet til Vardø er nemlig nettopp blitt vellykket gjennomført, noe som gjør at fastlandsforbindelsen nevnes som et alternativ for fremtiden. I løpet av 1984 var det et alternativ med flytebro mellom Foldrøyholmen og Sørstokken som virket å utpekte seg som det beste alternativet, etter en omfattende kartlegging av trafikken til og fra Bømlo. Likevel var ideen om en fastlandsforbindelse sådd i hjertene til noen ingeniører i området.

En pensjonert overingeniør fra vegkontoret i Hordaland var første mann som lanserte nye tanker for et fastlandssamband til Stord og Bømlo. Like etter kom et forslag fra firmaet Johannes Sørлие AS på Stord, om tunnelsamband mellom Sveio, Stord og Bømlo. "Sørлие-alternativet", som ble kjent offentlig vinteren 1985, gav for mange et håp om at det var mulig for øysamfunnene å bli landfaste innen overskuelig fremtid.

Sørлие-alternativet baserte seg på undersjøisk tunnel med kryss og flere armer, noe som var positivt i forhold til at Kystverket var negativt til planene om flytebro over Stokksundet, og en høy bro ville komme for nær grensen til hva som var regnet som forsvarlig i forhold til flyplassen på Sørstokken. Totalkostnaden for hele prosjektet var anslått å være rundt 700 mill.kr.

Bro-nemda var positiv til Sørлие-alternativet, og inviterte i 1985 også Sveio kommune til å delta med representanter i nemda. Sveio kommune på fastlandet hadde så langt ikke vært delaktig, da alternativene så langt kun hadde omhandlet forbindelse mellom øyene. Sveio takket ja til invitasjonen, og det ble satt i gang videre faglige utredninger for alternativet. Vegsjef Josef Martinsen, var blant de tydeligste og mest innflytelsesrike personene som var klart imot Sørлие-alternativet, og mente dette var urealistisk. Bro-nemda fortsatte uansett arbeidet, og 27.oktober 1986 ble aksjeselskapet Ytre Sunnhordaland Bru- og Tunnelselskap AS opprettet som erstatning for bro-nemda. Formål til selskapet var å etablere fast forbindelse mellom Stord og Bømlo, og videre forbindelse til fastland ved Sveio. Navnet blir senere endret til Sunnhordaland Bru- og Tunnelselskap AS, og blir referert til som SBT.

I desember 1986 la vegsjefen frem en hovedplan for prosjektet, som ikke innebar noen fastlandsforbindelse til Sveio. Forslaget som ble anbefalt var på samme måte som i 1973 en flytebro over Stokksundet, og fastlandsforbindelse kunne eventuelt vurderes som en neste etappe av prosjektet på et senere tidspunkt. Motstanden for broen var som i 73 stor i de maritime næringene, og i romjulen 1986 foregikk det som blir omtalt som et historisk møte. SBT tok initiativ til å møte de største motstanderne til forslaget, og resultatet fra møtet ble at SBT lovet å starte arbeidet med en vegutgreiing for et fastlandssamband.

1987 ble et viktig og innholdsrikt år for prosjektet. To fronter ble sterkere utkrystallisert, ved et faglig miljø i Bergen med bl.a. vegkontoret, som gikk inn for flytebro over Stokksundet, og en sterk motstand fra næring og folk flest, med bru- og tunnelselskapet som forkjemper for Sørлие-alternativet. I oktober kom resultatet fra vegutgreiingen SBT hadde lovet å lage, og navnet Trekantsambandet var her for første

gang nevnt, i et forslag som var relativt likt det som i dag er bygget. Dette var likevel kun ett av alternativene som ble lagt frem.

27.juni 1987 stemmer styret i SBT om innkreving av forhåndsbompenger, noe som gir et positivt resultat for saken. På neste styremøte, den 11.august blir det også besluttet å utarbeide en ny utredning for totalløsningen Trekantsambandet, i et mer helhetlig perspektiv. Dette skjer samtidig som vegsjef Josef Martinsen er like sterk motstander av alternativet, og fortsatt arbeider aktivt for å få flytebroen inn i Norsk veg- og vegtrafikkplan.

16.september 1987 ble to konsulentselskap engasjert av SBT til å utarbeide et plandokument for Trekantsambandet.

I slutten av 1987 kommer hovedplanen fra vegkontoret, om flytebro over Stokksundet. Vegsjefen uttaler i den forbindelse at om man først får bygget denne flytebroen, vil man når det igjen er tid og kapasitet ved vegkontoret kunne sette i gang planarbeid for en fastlandsforbindelse mellom Stord og Sveio. Vegkontoret uttaler at Trekantsambandet fortsatt er urealistisk, med begrunnelsen at fullfinansiering av prosjektet ikke lar seg gjøre. Det er også et stort sprik mellom vegkontorets kostnadsanslag og SBT med deres private konsulents kostnadsoverslag. SBT uttaler at de vil avvente videre arbeid til kommunene har kommet med sine vedtak i høringsperioden. Dersom Bømlo går mot flytebro, mener de at det ikke vil bli noen flytebro. En meningsmåling fra Bømlo, utført over nyttår i 1988, av Opinion A/S, viser at kun 8,6% ønsket flytebroen, mens 78,6% ønsker Trekantsambandet. Styret i SBT tar likevel initiativ til et møte med representanter for seks store banker, som finner sted 6.januar 1988, hvor de ber om garanti for fullfinansiering av sambandet. Denne garantien får de i starten av februar. Riktig nok med det forbehold at Stortinget godtok at sambandet skulle finansieres med bompenger. Fortsatt manglet hovedplan for Trekantsambandet, men dette hadde SBT tilbudt seg å finansiere.

I forbindelse med hovedplanen for flytebroen, som nå var på høring, tok nyvalgte ordfører i Bømlo initiativ til et møte mellom alle de involverte kommuner. Kort tid etter, den 22.februar 1988, var Bømlo først ute å kunne meddele at det var et enstemmig vedtak blant de folkevalgte å gå mot flytebroen, og for Trekantsambandet. De andre kommunene fulgte raskt etter, og kun Fitjar kommune uttalte at de fortsatt ville holde begge alternativene åpne, for å se hvilken løsning som raskest kunne realiseres. Bømlo kommunestyre ba så SBT, i samarbeid med vegkontoret, å raskes mulig starte arbeidet med å utarbeide en hovedplan for Trekantsambandet.

Vegkontoret i Hordaland kom med flere uttalelser den neste tiden som tilsa at de var misfornøyd med kommunenes avgjørelse, og fortsatt var for flytebroen, som de bestemt skulle ha med som et alternativ i den nye hovedplanen for Trekantsambandet. Denne hovedplanen tok lang tid å utarbeide, og forelå ikke før våren 1989. Prislappen for Trekantsambandet var her satt til rundt 860 mill.kr og planlagt byggestart i 1991, ved ferdigstilling av sambandet i 1994. Etter 29 merknader i høringsrunden gikk vegsjef Josef Martinsen, som hele tiden hadde vært motstander av Trekantsambandet, med sin tilråding til prosjektet. Han mente dette var den grundigste hovedplanen som noensinne var utarbeidet ved vegkontoret i Hordaland, og at en svært grundig gjennomgang av både de tekniske sidene, miljøvern, forurensing, trafikkutvikling og

finansiering lå til grunn for hans tilråding til prosjektet. På høsten 1989 ble det også godkjent fra kommunene og fylkeskommunen at SBT kunne starte innkreving av bompenger fra 1.juli 1990, og saken ble sendt til godkjenning i direktorat, departement og Storting. Saken drog likevel ut i tid, og bompengene innkreving startet ikke før 1.januar 1993. En del av grunnen var at drakampen mellom Trekantsambandet og Hardangerbroen startet i denne perioden, og de to prosjektene ble knyttet opp i samme behandling og stortingsproposisjon om forhåndsbompenger.

Utover i 1989, når det endelig ser ut til å bli lokal-politisk enighet om Trekantsambandet, starter også motstanden til dette prosjektet å blomstre i media. Det er i all hovedsak ulike naturvern- forbund og organisasjoner, som går sterkt i mot både Trekantsambandet på i en lokal sammenheng, og biltrafikk i en global sammenheng. Da vegdirektoratet i 1991 godkjente hovedplanen for Trekantsambandet, valgte Norges Naturvernforbund å anke saken. Dag Hareide i Naturvernforbundet til Stord uttalte høsten 1991 at prosjektet skulle stoppes ved lobbyvirksomhet mot politikerne på Stortinget.

På starten av 90-tallet startet kampen mellom Trekantsambandet og Hardangerbroen, som også er omtalt i kapittel 7.4.1. Uten å gjenta hele prosessen, var det viktigste poenget at fylket i utgangspunktet ønsket å utføre begge prosjektene parallelt, men hadde Hardangerbroen som en knapp favoritt hvis de måtte velge. Samtidig var vegdirektoratet og andre statlige instanser i utgangspunktet mer stemte for å prioritere Trekantsambandet før Hardangerbroen. Dette spillet utsatte begge prosjektet vesentlig. I februar 1992 vedtok regjeringen at ingen av prosjektene skulle fremmes for Stortinget i den omgang.

I juli 1992 kom endelig et gjennombrudd for Trekantsambandet da hovedplanen for sambandet gikk igjennom i statsråd. Dette innebar at arbeidet med reguleringsplan ble satt i gang. 10.desember 1992 kom også meldingen om at Stortinget hadde godkjent forhåndsinnkrevingen av bompenger til prosjektet fra og med 1993.

I forbindelse med Norsk veg- og vegtrafikkplan som skulle legges frem for Stortinget våren 1993 ble det kjent at samferdselsminister Kjell Opseth underkjente Hordaland fylkestings vedtak fra juni 1992 om å likestille prioriteringen av Hardangerbroen og Trekantsambandet. Fylkestinget måtte ta opp igjen saken, å gi Samferdselsdepartementet deres prioritering av de to prosjektene. Fylkestinget behandlet saken på ny 21.april 1993, men stemte med 60 mot 20 stemmer for å igjen holde på sin likestilling av prosjektene, og i stedet vise til omprioriteringer av midler de var villige til å foreta for å kunne gjennomføre disse to hovedprosjektene parallelt. Et par måneder etter fikk Opseth det samme spørsmålet fra Stortinget sin samferdselskomité. Han svarte da at Trekantsambandet burde prioriteres og bygges først, da dette hadde størst samfunnsmessig nytte, til tross for vedtaket til fylkestinget som nektet å velge mellom prosjektene. Dette var hovedgrunnen til en intern strid i Arbeiderpartiet, hvor både Opseth, som var Arbeiderparti-politiker, en Arbeiderparti-fraksjon i samferdselskomiteen, og Hordaland Arbeiderparti var sentrale. Mer om dette er også presentert i kapittel 7.4.1 om Hardangerbroen.

I innstillingen fra samferdselskomiteen om Norsk vegplan 1994-97, som Stortinget vedtok i juni 1993 er begge Hordaland-prosjektene omtalt vagt ved at "flertallet

forutsetter at departementet kommer tilbake til Stortinget med saken". Saken er ventet å bli tatt opp ved flere anledninger i Stortinget, men det her blir vist til at begge prosjektene ikke kan bygges samtidig, og at det trengs en avklaring lokalt i forhold til prioritering.

I mai 1994 er reguleringsplanen for Trekantsambandet klar, og legges ut til offentlig ettersyn i Stord, Bømlo og Sveio. Det kom inn 55 merknader, som ble grundig gjennomgått og gjort endringer i forhold til, før planen i månedsskiftet september/oktober ble lagt frem for politisk beslutning. Alle tre kommunene gjorde positive vedtak av reguleringsplanen, uten en eneste klage.

Rett over nyttår i 1995 la samferdselsminister Kjell Opseth frem regjeringens melding om Kyststamvegen. Her var det bestemt at ferjesambandet Skjersholmane-Valevåg skulle vekk, noe som var å regne som en seier for Trekantsambandet. Når stortingsproposisjonen om sambandet skulle foreligge, ville likevel ingen svare på. Frontene lokalt, og spesielt innad i Arbeiderpartiet som hadde en splittet mening lokalt og nasjonalt, fortsatte også i 1995 og første halvdel av 1996. Selv ikke at statsminister Gro Harlem Brundtland gikk ut i Nationen 10.oktober 1995 og sa nei til Hardangerbroen og ja til Trekantsambandet fikk Hardangertilhengerne til å gi opp.

8.mars 1996 legges St.prp.nr.36 (1995-96) frem for Stortinget, som sier at regjeringen går inn for utbygging av Trekantsambandet.

Samferdselskomiteen i Stortinget dro 30.april 1996 til Hordaland for en synsbeifaring av de to prosjektene, før de skulle gi sin innstilling om Trekantsambandet. I forbindelse med denne turen hadde to ulike grupper mobilisert for gjøre et siste forsøk på å endre avgjørelsen til samferdselskomiteen. Når de først kom til Hardanger, var det et hundretalls bunadskledde Hardangerbro-tilhengere som møtte dem. Da de derimot kom ned til Stord, var det naturvernerne som møtte dem. Tilhengerne av Trekantsambandet hadde nærmest tatt seieren på forskudd, mens naturvernerne hadde mobilisert på nytt. Her ble også alternative forslag fremmet, og underskriftskampanjer presentert. Etter synsbeifaringen virket flere parti å gi uttrykk for ulike syn, Ap og KrF signaliserte bl.a. at de ønsket å overlate vurderingen til departementet, men at det da også ble gjort utredninger av et nytt alternativ med flytebro og miljøtunnel. Komiteen valgte i slutten mai å utsette behandlingen med en uke. Dette satte ordentlig støkken i Sørhordalendingene, som hadde tatt seieren på forskudd.

SBT-styret mobiliserte alt de kunne, og det var hektisk aktivitet denne uken i månedsskifte mai/juni. En miljøtunnel i Digernes, som var et resultat av naturvernernes arbeid, ble lagt frem som et slags kompromiss for å samle et flertall i komiteen. 10.juni 1996 kom beslutningen i Innst. S. nr. 222 (1995-96) med 144 av 164 stemmer fra komiteen om å godkjenne stortingsproposisjonen om utbygging av Trekantsambandet. Dette forutsatt at miljøtunnelen også skulle bygges. 10.juni 1996 er dermed den formelle avslutningen på tidligfasen til Trekantsambandet, selv om det senere skulle komme diskusjoner rundt den 140 meter lange miljøtunnelen – helt frem til i 1999.

7.5.2 Oppsummering og milepæler

Tidligfasen til dette prosjektet startet første gang i 1973, men prosjektet var da kun tiltenkt som et prosjekt mellom småøyene i Fitjar, og mulige traseer til Bømlo og Stord. Prosjektet er dødt i 10 år før det tas opp igjen i 1982. En fastlandsforbindelse helt til

Sveio var utenkelig på denne tiden, og ideen ble fortsatt sett på som sprø da den første gang dukket opp i 1985.

Om man skal definere starten på tidligfasen som 1973, 1982 eller 1985 er et spørsmål om man er ute etter første ide, eller starten på planleggingsprosessen. Ettersom Trekantsambandet ble vedtatt 10.juni 1996, kan tidligfasen til prosjektet ses på som 23-, 14- eller 11 år. Situasjonen er i tillegg spesiell da en fastlandsforbindelse i starten var helt utelukket på grunn av teknologiske grunner. Ideen som var sprø i 1985 var helt utenkelig i 1973, og det var tross alt Europas lengste undersjøiske tunnel da den åpnet i år 2000.

Selv om Sveio kommune og fastlandsforbindelse kom inn i bildet i 1985, var dette i forbindelse med Sørлие-alternativet, som var privat initiativ parallelt til den kommunale planleggingen av en forbindelse mellom Stord og Bømlo via Fitjar. De første årene var derfor preget av en kamp mellom disse to prosjektene. Det er fremstilt slik at vegsjef Josef Martinsen og vegkontoret tviholdt på sitt alternativ, mens folket ønsket fastlandsforbindelsen.

I 1987 kom alternativet Trekantsambandet, som var en alternativ utforming av fastlandsforbindelse i forhold til Sørлие-alternativet. Arbeidet med utarbeidingen av dette alternativet ble utført i regi av Sunnhordaland Bru- og Tunnelselskap AS.

I 1989 skiftet vegsjef Martinsen og vegkontoret side, og det ble enighet om å prioritere Trekantsambandet. Likevel var det et spørsmål om hva som skulle prioriteres lokalt som også videre i prosessen skulle bli hovedårsaken til forsinkelser. Det var nå en kamp mellom Trekantsambandet og Hardangerbroen, som begge var to store prosjekt i Hordaland. Hordaland ville utføre begge prosjektene samtidig, mens det statlig krevdes en lokal prioritering. Denne problemstillingen førte til betydelige forsinkelser for begge prosjektene.

En annen ting som påvirket prosjektet var massiv kritikk fra naturvernere.

Stortingsproposisjonen om finansiering og utbygging av Trekantsambandet kom 8.mars 1996, men innstillingen kom ikke før 10.juni 1996, da det var noen hektiske uker hvor kampen om å bli prioritert fortsatt var del av årsaksbildet.

8 Drøfting

De viktigste punktene fra hvert sammenligningsprosjekt fra kapittel 7 oppsummeres kort her, i tillegg til tabell 8.1. Det vises til kapittel 7 for en grundig gjennomgang av prosjektenes historie, hvor det også finnes en noe lenger oppsummering av hvert prosjekt enn her.

Fastlandsforbindelsen Ryfast startet som et rørbro-prosjekt over Høgsfjorden, og var nesten klar for bygging da ulike alternativer på ny ble vurdert etter at et økonomisk rimeligere skisseforslag kom på bordet. Etter nye vurderinger endret retningen seg mot dagens Ryfast med undersjøisk tunnel under Horgjefjorden og Byfjorden i Stavanger. Den største faktoren for forsinkelser i planprosessen var at prosjektet, spesielt av lokalbefolkningen- og media i Stavanger, ble inkorporert i problemstillingene rundt trafikkproblemene i Stavanger by.

Bjørvika er det prosjektet med lengst tidligfase for ett og samme konsept, hvor det ikke har skjedd drastiske endringer i forutsetninger eller andre forhold som skulle tilsi at prosjektet ville bli vesentlig forsinket. Både KU og reguleringsplan ble utarbeidet to ganger, noe som alene krevde mellom 8 og 9 år. Den viktigste årsaken til forsinkelser i planprosessen var at prosjektet var ett av tre ulike prosjektvinklinger for samme område som måtte samkjøres og korrelere, noe som ga en spesiell beslutningslogikk som i bunn og grunn dreide seg om kostnadsfordeling mellom stat og kommune.

Finnfast er et prosjekt med relativt kort planprosess, om man regner fra prosjektet ble tatt opp igjen etter at Rennfast var bygget, og ikke helt fra første gang det ble nevnt. Prosjektets største årsak til forsinkelse i 8 års perioden fra prosjektet tas opp i kommuneplan til det blir vedtatt er en uenighet om finansieringsplan. Bortsett fra dette går planprosessen stort sett som planlagt.

Hardangerbroen har som Bjørvikaprojektet en svært lang tidligfase til kun å ha ett og samme konsept hele tiden. Den store forskjellen, og årsaken til den lange tidligfasen er her at prosjektet ble nedstemt i Stortinget. Det var slik sett vedtatt at Hardangerbroen ikke skulle bygges, men lokalt pågangsmot fikk til slutt gjennomslag for prosjektet. Prioriteringer mellom prosjekt på fylkeskommunalt nivå var også et utslagsgivende moment for planleggingstiden for både Hardangerbroen og Trekantsambandet.

Trekantsambandet er et noe eldre prosjekt enn de andre sammenligningsprosjektene, og har dermed hatt noe annerledes regelverk å forholde seg til i forhold til prosjektene i nyere tid. Dette er også et prosjekt hvor den tekniske biten i stor del av tidlig tidligfase var en begrensende faktor i forhold til det endelige resultatet som var av grensesprengende karakter. Prosjektet er nok et eksempel på hvor stor innflytelseskraft lokalbefolkningen og media har, og ubeslutsomhet og uenighet om ulike konsept var de viktigste årsakene til forsinkelser i tidligfasen til prosjektet.

	Ryfast	Bjørvika	Finnfast	Hardangerbroen	Trekantsambandet
Varighet tidligfase	28 år (12år)	23 år	22 år (8år)	19 år	14 år (23 år)
Første kostnadsanslag	550 mill.kr	1,2 mrd.kr	450 mill.kr	800 mill.kr	-
Siste kostnadsanslag	5,2 mrd.kr	4,6 mrd.kr	530 mill.kr	1,7 mrd.kr	1,8 mrd.kr

Tabell 8.1: Nøkkeltall fra sammenligningsprosjektene.

I etterpåklokskap er det enkelt å gå igjennom hvert av prosjektene og finne konkrete årsaker til forsinkelse, og hva man burde gjort annerledes. Dette skal det ikke brukes tid på, men det skal i stede trekkes frem noen generelle punkter som har gått igjen i sammenligningsprosjektene.

De viktigste funnene for forsinkelser i planprosessen er manglende besluttsomhet ved valg av konsept og trasé, hvor stor påvirkningskraft befolkningen har på den politiske behandlingen, og hvordan et stadig økende kostnadsoverslag ødelegger beslutningsfrekvensen og i stedet resulterer i nye utredninger og planer.

Økonomi er i utgangspunktet satt som en avgrensning det ikke skal fokuseres nevneverdig på i denne oppgaven. Likevel er det vært å merke seg hvordan kostnadsanslagene har endret seg fra første gang de blir presentert offentlig, til endelig kostnadsoverslag, i samtlige prosjekter, jf. tabell 8.1. At kostnadsanslagene økes er et naturlig resultat ettersom tiden går, men økningene har i mange av tilfellene vært svært store. Anslagsberegningene har da blitt årsaken til forsinkelsene i planprosessen, i stedet for å være et resultat av at forsinkelser har dratt planprosessen ut i tid.

Manglende besluttsomhet ved valg av konsept og trasé er et problem som myndighetene allerede har tatt tak i. Kravet om KVVU og KS1 har vært gjeldende fra år 2005. Dette er et godt virkemiddel for å redusere forsinkelser som vil komme senere i prosessen, og som det har vist seg at har vært et gjentakende problem i sammenligningsprosjektene. KVVU og KS1 krever betydelige planressurser, men er en prosess for å avklare om det er aktuelt å gå videre med prosjektplanlegging (Vegdirektoratet, 2012). Dersom det konkluderes med at det ikke er aktuelt å gå videre med et prosjekt, blir disse ressursene fort spart inn i forholdt til ressursene som ville krevdes dersom prosjektet hadde blitt planlagt ferdig før det ble besluttet å ikke vedta utbygging.

Det siste generelle punktet er en observasjon om at lobbyisme fungerer. I regelverket for planleggingsprosessene er det lagt opp til offentlige høringer på for eksempel seks uker for en plan, hvor alle interessenter kan komme med innspill. I realiteten viser det seg at lokalbefolkningen og aktivister har stor påvirkningskraft også utover denne høringsperioden. Både ved Ryfast og Trekantsambandet har befolkningen klart å velte hele prosjekter, eller endre konsepter og trasevalg, ved protester, underskriftskampanjer, demonstrasjoner, lobbyisme mot politikere, leserinnlegg, media-omtale, osv. Spesielt naturvernere har vært en gjenganger i samtlige sammenligningsprosjekter, i større eller mindre grad, da store veganlegg skal bygges ut. Selv om det ikke har gjort like store utslag i endringer for alle prosjektene, og ikke er tilegnet like mye plass i de kronologiske gjennomgangene, har dette forekommet, og skapt forsinkelser. Spørsmålet er om man ønsker å gjøre noe med dette "problemet", og eventuelt hva, eller om man i stedet skal erkjenne at det er en realitet, og ta høyde for det i planleggingen av planprosessen til prosjekter. Vi lever tross alt i et demokrati med ytringsfrihet, og den lokale befolkningen er stort sett den viktigste brukeren av det ferdige resultatet av vegprosjektet og har en legitim rett til å medvirke i prosessen.

Også internt i Statens vegvesen forekommer slik lobbyisme, og vingling mellom ulike alternativer og meninger utover de periodene som er avsatt til dette. Ett eksempel er da prosjektlederen for Ryfast gikk av fordi ledelsen ikke lot prosjektgruppen utrede et nytt alternativ de hadde funnet. Saken ble senere lekket i media, med det resultat at

vegvesenet ble "tvunget" til å utrede alternativet likevel, jf. kapittel 7.1.1. I rapporten "Effektivisering av planlegging. Forprosjekt", som er utarbeidet i Vegdirektoratet etter initiativ fra et etatsledermøte (ELM) er dette tatt opp som lojalitet. Med lojalitet menes her at man skal være aktiv og si sine meninger underveis i prosessen, men når beslutningen er tatt skal alle innrette seg etter den (Vegdirektoratet, 2012). Det er naturlig at vegvesenet ønsker en slik lojalitet internt, men er det mulig å se på dette i et større perspektiv? Hva om man kunne innført en slik lojalitet i befolkningen generelt? Det som kreves vil i første omgang være større involvering av offentligheten i planleggingsprosessen, ikke kun under høringsperioden. Slik at når en endelig beslutning tas har allerede alle forkjempere fått kjempet sin sak. Når valg av trasé da blir tatt, er dette like urokkelig som en innstilling til stortingsproposisjon om utbygging er i dag. Slik det er nå har motstanderne med de krasseste leserinnleggene og underskriftskampanjer kommet først etter at et konsept er vedtatt.

Dette er alle årsaker til forsinkelser i planleggingsprosessen. En grunnleggende observasjon fra sammenligningsprosjektene er selvsagt tidsbruk til prosjektene, og at tidsbruken har vært mer omfattende enn forutsatt. Derav forsinkelser. I tabell 8.1 er varigheten til tidligfasen for de ulike prosjektene listet opp. I innledningen til kapittel 7 er Vegdirektoratets anslag for tidsbruken i slike store vegprosjekter presentert. Vegdirektoratet har i forbindelse med utarbeiding av en rapport om effektivisering av planleggingstiden i desember 2012 anslått at det vil ta om lag 10 år å forberede slike store vegprosjekter til bygging (Vegdirektoratet, 2012). Dette samsvarer ikke med erfaringene som er gjort fra sammenligningsprosjektene. Selv om fem prosjekter ikke er et bredt nok statistisk grunnlag til å konkludere med at varigheten på tidligfasen vil være tilnærmet gjennomsnittet av tidligfasene fra sammenligningsprosjektene, gir observasjonene en pekepinn på at tidligfasen for Bjørnafjordprosjektet vil ta betydelig lenger tid enn 10 år, slik som Vegdirektoratets antagelser viser på generelt grunnlag.

I konseptvalgutredningen fra desember 2012 er det laget en tidsplan som sier at det gjenstår 5-6 år med planlegging for Bjørnafjordprosjektet fra man får klarsignal om å starte. Tidsplanen tilsier at en rørbro kan stå ferdig i 2025, inkludert 5-6 års byggetid (Statens vegvesen, 2012f). Etter at gjeldende NTP ble lagt frem 12.april 2013 kan man konkludere og fastslå at dette ikke vil skje. For at rørbroen skulle kunne stå ferdig i 2025, måtte den blitt prioritert i NTP slik at startsignalet for prosjektet kom nå. Det skjedde ikke. NTP sier likevel at prosjektet ferjefri E39 skal bygges ut, men at det i den første 10-års perioden kun skal bygges Rogfast over Boknafjorden, av ferjeavløsningsprosjektene, samt oppgraderingsprosjekter på eksisterende vegstrekning langs E39 mellom ferjesambandene. De resterende ferjekryssingene skal først bygges ut i neste 10-års periode etter dette.

Slik sett kan man si at dersom de nødvendige ressursene blir gitt til planlegging av Bjørnafjordprosjektet, kan dette være klart til byggestart om 10 år fra nå. En vesentlig forutsetning for dette er at Bjørnafjorden blir prioritert først av de resterende ferjeavløsningsprosjektene etter Rogfast. Dette vil være en naturlig antagelse ut fra dagens forutsetninger, ettersom det vil gjøre distansen mellom Bergen og Stavanger ferjefri. Erfaringene fra sammenligningsprosjektene, spesielt fra Hordaland fylkeskommunes prioriteringer i saken med Hardangerbroen og Trekantsambandet, tilsier likevel at dette ikke nødvendigvis trenger være så enkelt. Det er også usikkerheter rundt den politiske situasjonen. Ved et regjeringsskifte kan både planer og

prioriteringer endres, og neste NTP trenger ikke følge opp de langsiktige planene som nåværende regjering har satt.

Vestlandsrådet er en fin arena for å få gjennomslag for en prioritert rekkefølge på fjordkryssingsprosjektene. Vestlandsrådet består av representanter for alle fylkeskommunene langs E39 traseen, og har satt som mål å komme til enighet om en slik rekkefølge. Selv om alle fylker og kommuner ønsker sitt eget prosjekt først, vil hele prosjektet gå fortere og mer smertefritt dersom man har en tydelig rekkefølge som alle er enige om.

En av de viktigste forholdene som bestemmer hvordan et prosjekt skal prioriteres, og til dels også om det skal få plass i NTP, er samfunnsøkonomiske analyser. Det skal ikke fokuseres mye på dette i denne oppgaven, men det tas med som en viktig observasjon, og et grunnlag til videre arbeid. De samfunnsøkonomiske analysene virker nemlig å være svært ustabile. Én årsak til observasjonen er figur 8.1, som er hentet fra KVVU-en om Bjørnafjorden. De to ulike traseene (midtre og indre) vurderes her opp mot hverandre, men det spesielle er at beregningene er utført to ganger, med ett års mellomrom. På trasé 4c ser man da at netto nytte går fra å være negativ med -4,6 mrd.kr til å bli positiv med 7,1 mrd.kr. Dette er vesentlige endringer, og når man i tabellteksten kan lese at det kun skyldes en oppdatering av beregningsprogrammet som er brukt, er det nærliggende å tenke at resultatene her kan være ganske tilfeldige. Når KVVU-en i KS1 og KS2 skal kvalitetssikres bruker eksterne konsulenter egne beregningsverktøy, og dette en ny kilde til store variasjoner i beslutningsgrunnlag. Min tanke er at samfunnsøkonomiske analyser, slik det fremstår uten å ha studert det nøye, gir muligheter for å få den konklusjonen man ønsker, kun ved å verdsette ulike parameter ulikt. Dette er bekymringsfullt ettersom det er en så viktig del av beslutningsgrunnlaget, og er derfor tatt med som et moment å se på i videre arbeid. Også observasjonen rundt hemmeligholding av KS2 i forbindelse med Ryfast tar del i denne skepsisen.

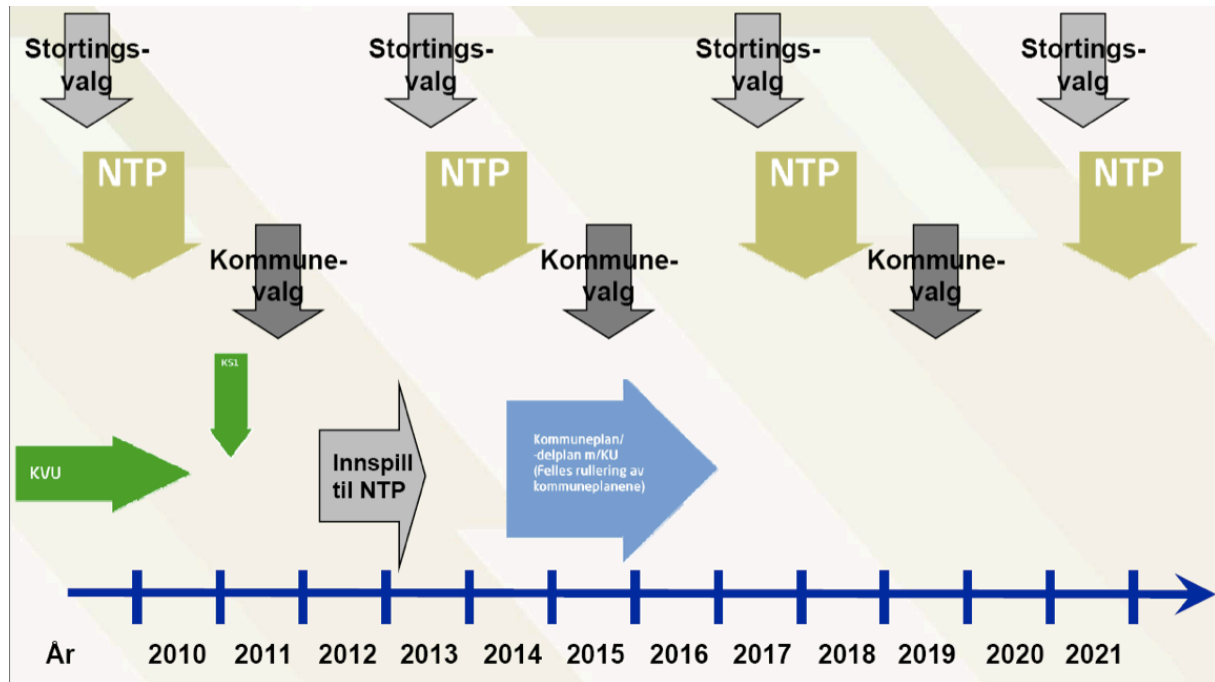
E39 Aksdal – Bergen, Tilleggsutgreiing til KVVU

Tema	4c	5b
Måloppnåing:		
• Haugalandet og Sunnhordland skal i 2040 vere knytt nærare saman med Midthordland (regionalt nivå)	God	God
• Stavanger- og Bergensområdet skal i 2040 vere knytt nærare saman (nasjonalt nivå)	God	Moderat
Konfliktnivå Ikkje-prisette faktorar:		
• Landskap	Moderat	Høgt
• Nærmiljø /friluftsliv	Høgt	Moderat
• Naturmiljø	Høgt	Høgt
• Kulturmiljø	Høgt	Moderat
• Naturressursar	Moderat	Høgt
Netto nytte i KVVU-rapport (2011)	-4 600 mill.kr	1 500 mill.kr
Netto nytte i NTP-framlegg (2012)	7 100 mill.kr	7 400 mill.kr
Netto nytte /budsjettkrone i KVVU-rapport (2011)	-0,25	0,13
Netto nytte /budsjettkrone i NTP-framlegg (2012)	0,38	0,48

Skilnaden i netto nytte i KVVU-rapport og NTP-framlegg skuldast endringar av nokre parameter i programmet Effekt. I KVVU brukte vi versjon 6.3 medan vi i NTP-framlegget brukte versjon 6.41 av Effekt. Dei viktigaste parameterendringane er realprisjusteringar, timeprisar og ulykkeskostnader.

Figur 8.1: Resultater fra samfunnsøkonomisk analyse hentet fra KVVU, med tabelltekst som forklarer endringene (Statens vegvesen, 2012f).

Den politiske usikkerheten kan også vises skjematisk, ved hjelp av figur 8.2, som er laget av professor Tor Medalen i forbindelse med en forelesning om dette tema. Selv om hendelsene ikke stemmer helt overens med tidsaksen her, er det et bilde på frekvensen av de store politiske skiftene, i forhold til planprosessen til et prosjekt. Når Vegdirektoratet sier at planprosessen til store vegprosjekter tar 10 år, vil man i løpet av denne tiden gå igjennom flere viktige politiske skifter, som både kan forsinke og ødelegge planleggingen for hele prosjektet. Når man har erfart fra sammenligningsprosjektene at prosessen har vart enda lenger enn 10 år, blir ikke dette bildet noe bedre.



Figur 8.2: Illustrasjon av frekvens på politiske skifter og NTP ift. planprosessen (Medalen, 2012).

For fjordkryssingsprosjektene i ferjefri E39, som er lagt inn i NTP som langsiktige planer som skal gjennomføres i neste 10 års periode, vil regjeringsskiftet før neste NTP være spesielt avgjørende. Dersom Hordfast over Bjørnafjorden blir prioritert først av de resterende fjordkryssingene vil det være naturlig at prosjektet vies betydelig plass allerede i neste NTP som skal legges frem om 4 år. Ved en ny regjering kan prioriteringen av hele ferjefri E39 være annerledes, og prosjektet over Bjørnafjorden kan bli utsatt eller nedprioritert.

Et annet spørsmål er hvordan planleggingen bør gjennomføres. Etter det ble lagt frem i NTP at hele ferjefri E39 skulle bygges ut i løpet av de neste 20 år, uttalte flere eksperter i media at dette umulig kunne gjennomføres etter denne tidsfristen ved vanlige kommunale planleggingsprosedyrer, for eksempel (Ramsdal, 2013). Erfaringene fra sammenligningsprosjektene tilsier det samme. Det beste alternativet er vurdert å være bruk av statlig plan, jf. kapittel 6.1.1.1. Ferjefri E39 bør da ses på som ett prosjekt, ved en tydelig prioritert rekkefølge for fjordkryssingsprosjektene, og sterk statlig styring. Etersom fjordkryssingsprosjektene i ferjefri E39 ligger inne i langtidsplanene i NTP og skal være ferdig innen 20 år, er det mest vesentlige i denne omgang å få inn planleggingsmidler til fjordkryssingene allerede nå i kommende handlingsprogram. En slik omfattende planlegging vil kreve vesentlige ressurser, og da dette skal foregå i

statlig regi vil det være nødvendig å hente inn kompetanse og ressurser fra distriktskontorene i vegvesenet. En fallgruve for prosjektet vil være dersom man tenker at prosjektene ikke skal gjennomføres før i neste 10 års periode, og derfor velger å utsette planarbeidene. Man bør i stedet tenke at resultatene fra NTP var fallgruven for fjordkryssingsprosjektene, og arbeide for fullt med en kontinuerlig planleggingsprosess fra nå og frem til alt står ferdig. Planleggingen tar tid. Det har vist seg mange ganger. Og 10 år er slik sett ikke et hav med tid. Dersom det ikke settes inn ressurser for å opprettholde en kontinuerlig planlegging fra starten av, vil jeg bli svært overrasket om man klarer å holde tidsfristen på 20 år for hele ferjefri E39 prosjektet. Det er også slik at planlegging krever refleksjon og modning. Forsøker man seg på snarveier for å redusere planleggingstiden eller setter av for kort tid, vil dette gå ut over kvaliteten på arbeidet, som kan føre til at hele eller deler av arbeidet må gjøres om igjen. Det mest negative med en lang planleggingstid er tap av informasjon, kompetanse og tid som følge av utskiftninger i bemanning, i følge prosjektledere i Statens vegvesen som har deltatt i en spørreundersøkelse i forbindelse med Vegdirektoratets rapport om effektivisering av planlegging (Vegdirektoratet, 2012). Dette vil også reduseres ved at det opprettes en egen prosjektgruppe nasjonalt som følger hele prosjektet gjennom statlig planlegging.

Et naturlig spørsmål å stille er hvorfor det skal være nasjonal vilje til å utføre Bjørnafjord-prosjektet ved statlig planlegging mens dette virkemiddelet ikke har vært brukt på noen av sammenligningsprosjektene i kapittel 7, som også var store prosjekter. Det beste svar-argumentet på dette må være at Bjørnafjord-prosjektet kun blir sett på som en del av prosjektet ferjefri E39 mellom Kristiansand og Trondheim. Hele ferjefri E39 må ses på som ett prosjekt, og det er dette som bør planlegges med statlig planlegging. Argumentet videre er at dette prosjektet allerede er lagt inn i NTP med en tidsramme som vil være "umulig" å gjennomføre uten bruk av statlig planlegging.

Med bakgrunn i tidsberegningene fra kapittel 6.2.1 og de generelle tidsanslagene presentert i innledningen til kapittel 7 er 10 år til resterende planlegging av Bjørnafjordprosjektet rikelig med tid. Man må ikke glemme at planleggingen allerede har startet og at både KVVU og KS1 foreligger. Prosjektet er i tillegg tatt inn i NTP, men i et langtidsperspektiv. Blir det satt av planleggingsmidler i kommende handlingsprogram, slik som anbefalt i drøftingen over, vil det være realistisk å anta at planleggingen kan være ferdig om 10 år, selv med forsinkelser fra lokale motstandere, naturvernere, etc. Ved en slik modell vil planleggingen av alle fjordkryssingene kunne skje delvis parallelt, noe som vil kunne gi fordeler ettersom det inngår i samme prosjekt og planleggingsarbeidet inngår i samme prosjektorganisasjon. Dette vil også sikre en jevn utbyggingsaktivitet i prosjektet ved at fjordkryssingsprosjektene kan starte med samme overlappingsperiode.

Bygging av rørbro over Bjørnafjorden er antatt å ta 5-6 år. Etter først 10 år til klargjøring, inkludert grunnverv og anbudskonkurranse, har man kommet til år 2013-2014. Konklusjonen blir da at en rørbro kan stå ferdig i år 2029. Dette er i følge planene i NTP 4 år før hele strekningen mellom Kristiansand og Trondheim skal være ferjefri, og det er 4 år etter tidsberegningene fra KVVU om Bjørnafjorden har regnet at rørbroen kan stå ferdig.

9 Konklusjon

Etter en gjennomgang av regelverk, foreliggende planer for Bjørnafjordprosjektet, relevante sammenligningsprosjekter og en drøfting av dette i samsvar med dagens politiske situasjon, er det konkludert med at en realistisk tidsramme for prosjektet tilsier at en rørbro over Bjørnafjorden kan stå ferdig i år 2029. Dette inkluderer 5-6 år til bygging, samt 10 år til resterende planlegging.

En viktig årsak til konklusjonen er bestemmelsene i nasjonal transportplan 2014-2023 som ble lagt frem 12.april 2013. Denne avspeiler dagens politiske situasjon, som bl.a. tilsier at strekningen Kristiansand – Trondheim langs E39 skal være ferjefri innen år 2033.

Konklusjonen om at prosjektet kan stå ferdig i 2029 forutsetter at hele ferjefri E39 planlegges som en helhet, ved statlig planlegging. Det anbefales å opprette en organisasjon sammensatt av eksisterende ressurser nasjonalt, samt ressurser hentet inn fra distriktskontorene i vegvesenet, som sammen vil danne en prosjektgruppe som kun arbeider med dette prosjektet. Hordfast over Bjørnafjorden er antatt å bli prioritert først av resterende fjordkryssingene etter at Rogfast over Boknafjorden er bygget.

Tidsplanen gir rom for noen tilbakeslag og forsinkelser, slik erfaringen fra sammenligningsprosjektene tilsier at vil komme. Samtidig som det ved en sammenkobling av planprosessene ved de resterende fjordkryssingsprosjektene i ferjefri E39 forsikrer at prosjektgruppen ikke vil sitte i perioder uten arbeid.

De viktigste funnene for årsaker til forsinkelser i slike store vegprosjekter var lobbyisme, for dårlige- og for sprikende kostnadsoverslag over tid, og manglende beslutsomhet om konsept og trasé. Det siste funnet er i dag agert mot ved innføring av krav om KVVU og KS1.

10 Videre arbeid

Selv om det var en avgrensning for masteroppgaven å vurdere hvorfor prosjektet skal eller bør bygges ut, så var et interessant funn hvordan denne beslutningen i stor grad avhenger av om prosjekt er samfunnsøkonomisk nyttige, og hvilken samfunnsøkonomisk analyse som ligger bak dette beslutningsgrunnlaget. Tallene som er presentert i figur 8.1 er skremmende, og vekket min interesse rundt temaet, som noe å se videre på. Uten å ha sett detaljene rundt beregningene bak resultatet tilsier variasjonene som her er presentert at dette er svært usikre beregningsverktøy, og at det i prinsippet er lagt opp slik at man kan påvirke resultatet etter subjektive meninger ved å endre på parametere for å få ønsket konklusjon. Dersom mine antagelser stemmer, er dette skremmende, da beslutningstakerne er politikere som ofte sitter uten nødvendig fagkompetanse til å ta beslutninger på annet grunnlag enn de resultatene som blir presentert til dem.

Et annet punkt for videre arbeid er dersom rørbro ikke blir valgt ved Bjørnafjorden. Det vil da være mulig å utføre studier ved noen av de andre fjordkryssingsprosjektene i prosjektet ferjefri E39, eller lete også utenfor Norges landegrenser etter et passende sted for et pilotprosjekt for rørbro-konseptet.

Referanseliste

Arnstad, M. (2013, 12. april). *Presentasjon av Nasjonal transportplan 2014-2023*. Hentet 12. april, 2013 fra www.regjeringen.no:

http://www.regjeringen.no/nb/dep/sd/lyd_bilde/nett-tv/nett-tv-fremleggelse-av-nasjonal-transpo.html?id=721858

Aarstad, B. (2012). *Hva skal til for å få bygget en rørbro - Prosjektoppgave*. Trondheim: NTNU.

Bjoland, T. E., & Rommetveit, M. (2013). *Stengjer bomstasjonen etter tolv år*. Hentet 29. mai, 2013 fra www.nrk.no: <http://www.nrk.no/hordaland/stengjer-bomstasjonen-etter-tolv-ar-1.11004905>

Dovre Group og Transportøkonomisk institutt. (2012, 31. mai). *E39 Aksdal - Bergen, Kvalitetssikring av beslutningsunderlag for konseptvalg (KS1)*. Hentet 11. februar, 2013 fra www.regjeringen.no: <http://www.regjeringen.no/Upload/SD/Vedlegg/KS-rapporter/ks1e39aksdalbergenjuli2012.pdf>

Dovre International AS. (2004, 23. august). *E18 Bjørvikaprojektet - Sluttrapport*. Hentet 15. mai, 2013 fra www.ivt.ntnu.no: <http://www.ivt.ntnu.no/concept/Publikasjoner/KS-rapporter/KS2%20E18%20Bjørvikaprojektet%20-%20Sluttrapport%20rev%200%20230804%20Dovre%20International%200.pdf>

Dovre International AS. (2005, 8. juli). *Rv 519 Fastlandsforbindelsen til Finnøy i Rogaland - Sluttrapport*. Hentet 12. mai, 2013 fra www.ivt.ntnu.no: <http://www.ivt.ntnu.no/concept/Publikasjoner/KS-rapporter/KS2%20Rv519%20Fastlandsforbindelsen%20til%20Finn%C3%B8y%20i%20Rogaland%20-%20Sluttrapport%20080705%20Dovre%20International%200.pdf>

Econ Pöyry AS . (2011, 11. februar). *Hordfast - konsekvenser for samfunn, økonomi og miljø*. Hentet mai 2, 2013 fra helenorge.nho.no: http://helenorge.nho.no/getfile.php/bilder/Samferdsel/R-2009-016%20GLU%20Hordfast%20_%20konsekvenser%20for%20samfunn%20%20konomi%20og%20milj.pdf

Grinde, O. E. (2011). *Ferjefri E39 - eit nybrottsarbeid. E39 - Veg til verdiskapning*.

Haanæs, S., Holte, E., & Larsen, S. V. (2006). *Beslutningsunderlag og beslutninger i store statlige investeringsprosjekter*. Concept rapport nr.33. Trondheim: Norges teknisk-naturvitenskapelige Universitet.

Hauge, S., & Sele, K. (2001). *Under fjord - over flu: Trekantsambandet - ei ny tid for Sunnhordaland og Haugalandet*. Bergen: Eide forlag.

Holte Consulting, Vista Analyse. (2011, 22. desember). *KS2 - Endelig rapport, Rv.13 Ryfast, E39 Eiganestunnelen og forlengelse av Nord-Jæren pakken*. Hentet 24. mai, 2013 fra www.regjeringen.no: <http://www.regjeringen.no/Upload/SD/Vedlegg/KS-rapporter/KS2ryfastoffredvers.pdf>

Hustvedt, E. (2001, april 30). *Trekantsbandet*. Hentet 1. juni, 2013 fra Haugalandet: <http://www.haugalandet.net/ht01043a.htm>

Jermstad, O., & Johansen, A. (2011). *Anslag KVV E39 Aksdal - Bergen*. SINTEF, Teknologiledelse. Trondheim: SINTEF.

Lindebotten, J. (2006). *Hardangerbrua ferdig i 2011*. Hentet 28. mai, 2013 fra Bergens Tidende: <http://www.bt.no/nyheter/lokalt/Hardangerbrua-ferdig-i-2011-1794740.html#.UayOXJvcQ9Q>

Magnet Media. (2011). *E39 - Veg til verdiskapning*. Hentet 1. august, 2012 fra Magnet Media - Annonsebilag til Dagens Næringsliv: <http://magnetmedia.no/norsk/artikler-i-mag-agenda/utgivelser-2011/e39/>

Martinsen, J., Kjertin, A., & Odeck, J. (2010). Why benefit-cost analysis matters and how it can be improved for decision making in the transport sector - Experiences from the Norwegian National Transport Plan 2010-2019. *Proceedings from the European Transport Conference*. Glasgow, UK.

Medalen, T. (2012, februar 20). Konsekvensutredning (KVU) og KS1. *Forelesningsnotater NTNU - Institutt for byforming og planlegging*, 2013 (april), s. 28.

Miljøverdepartementet. (2008). *Plan- og bygningsloven - pbl*. Tilgjengelig på lovdata.no.

Miljøverndepartementet. (2009b). *Lovkommentar til plandelen av ny plan- og bygningslov*. Hentet 4. april, 2013 fra www.regjeringen.no: http://www.regjeringen.no/upload/MD/Vedlegg/Planlegging/planveileder/lovkommentar_iverksetting%20.pdf

Miljøverndepartementet. (1994). *T-1057, Retningslinjer for planlegging av riks- og fylkesveger etter plan- og bygningsloven*. Hentet 13. februar, 2013 fra www.regjeringen.no: http://www.regjeringen.no/nb/dep/md/dok/lover_regler/retningslinjer/1994/t-1057-riks-og-fylkesveger.html?id=107727

Miljøverndepartementet. (2001). *T-1382, Kommuneplanens arealdel*. Hentet 20. februar, 2013 fra www.regjeringen.no: <http://www.regjeringen.no/nb/dokumentarkiv/Regjeringen-Bondevik-II/md/Veiledninger-og-brosjyrer/2001/t-1382-kommuneplanens-arealdel.html?id=232180>

Miljøverndepartementet. (2009). *T-1476, Planlegging etter plan- og bygningsloven*. Hentet 19. februar, 2013 fra www.regjeringen.no: <http://www.regjeringen.no/nb/dep/md/dok/veiledninger/2009/planlegging-plan-bygningsloven.html?id=570991>

Miljøverndepartementet. (2012). *T-1495, Regional planstrategi*. Hentet 4. mars, 2013 fra www.regjeringen.no:

<http://www.regjeringen.no/nb/dep/md/dok/veiledninger/2012/veileder-regional-planstrategi.html?id=652437>

Moi, H. (2011). *Ryfast ett steg nærmere*. Hentet 28. mai, 2013 fra www.aftenbladet.no: <http://www.aftenbladet.no/nyheter/lokalt/ryfylke/Ryfast-ett-steg-narmere--2875590.html#.UbeDcZVcQ9R>

Nikolaisen, P.-I. (2012). *Disse gigantbruene skal gjøre fjordene ferjefrie*. Hentet 11. februar, 2013 fra www.tu.no: <http://www.tu.no/bygg/2012/11/30/disse-gigantbruene-skal-gjore-fjordene-fergefrie>

Nilsen, G., & Harnes, R. (2011). *Stamnettutredning*. Vegdirektoratet, Veg- og transportavdelingen. Oslo: Vegdirektoratet.

NTP. (2010). *Finnfast-tunnelen stengt*. Hentet 28. mai, 2013 fra www.bygg.no: <http://www.bygg.no/2010/10/finnfast-tunnelen-stengt>

Ramsdal, R. (2013). *Teknisk Ukeblad*. Hentet 9. mars, 2013 fra 20 år er knapt for ferjefri E39: <http://www.tu.no/bygg/2013/03/08/20-ar-er-knapt-for-ferjefri-e39>

regjeringen.no. (2010). *Proposisjoner og meldinger*. Hentet 23. mai, 2013 fra www.regjeringen.no: <http://www.regjeringen.no/nb/dok/regpubl.html?id=1751>

regjeringen.no. (2013). *regjeringen.no - søkeplattform*. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/nb/sok.html?id=86008>

Retriever. (2013). *Retriever pressesøk*. Hentet fra <https://web.retriever-info.com/services/archive.html>

Samferdselsdepartementet. (2013). *Meld.St.26, Nasjonal transportplan 2014-2023*. Oslo: Det Kongelige Samferdselsdepartement.

Samferdselsdepartementet. (2006b, 20. januar). *Pressemelding - "Finnfast": Finnøy og Talje får fergefritt vegsamband*. Hentet 28. mai, 2013 fra www.regjeringen.no: <http://www.regjeringen.no/nn/dep/sd/presSESenter/pressemeldingar/2006/finnfast-finnoy-og-talgje-far-ferjefritt.html?id=103819>

Samferdselsdepartementet. (2011). *Retningslinje 2 for etatenes og Avinors arbeid med Nasjonal transportplan 2014-2023*. Hentet 11. februar, 2013 fra www.regjeringen.no: http://www.regjeringen.no/Upload/SD/Vedlegg/NTP/NTP_2014-2023/retningslinje_2_ntp_2014-2023.pdf

Samferdselsdepartementet. (2006). *Retningslinjer for transportetatens og Avinor AS sitt arbeid med Nasjonal transportplan 2010 - 2019*. Oslo: Samferdselsdepartementet.

Samset, K. (2012, 21. august). Del 1 - Kvalitativ forskning. *Forskningsmetodekurset 2012*. Trondheim: NTNU forelesningsnotat.

Seehusen, J. (2013). *Ferjefri E39 gir milliardgevinst for samfunnet*. Hentet 18. april, 2013 fra E24 (Teknisk Ukeblad): <http://e24.no/bil/ferjefri-e39-gir-milliardgevinst-for-samfunnet/20359153>

Seehusen, J. (2011). *Hemningsløse ingeniører søkes*. Hentet 22. september, 2012 fra www.tu.no: <http://www.tu.no/bygg/2011/10/17/hemningslose-ingeniorer-sokes>

Skorpa, L. (2010, 3. august). Developing new methods to cross wide and deep Norwegian fjords. *Procedia Engineering vol 4*, s. 81-89.

Skorpa, L. (2012b). *Supplerande vurdering av ferjefri forbindelse over Bjørnafjorden*. Statens Vegvesen. Stavanger: Statens Vegvesen - "Ikke offentlig".

Statens vegvesen. (2001b, 12. februar). *Konsekvensutredning for Rv13 Ryfylkeforbindelsen*. Hentet 21. mai, 2013 fra www.vegvesen.no: http://www.vegvesen.no/_attachment/63615/binary/19577

Statens vegvesen. (2013h). *Fakta om E18 Bjørvikaprojektet*. Hentet 3. mai, 2013 fra www.vegvesen.no: <http://www.vegvesen.no/Vegprosjekter/Bjorvika/Fakta>

Statens vegvesen. (2012e). *Ferjefri E39 - Hovedrapport*. Hentet 11. februar, 2013 fra www.vegvesen.no: http://www.vegvesen.no/_attachment/415285/binary/711216

Statens Vegvesen. (2012). *Ferjefri E39 - Oversikt over prosjektet*. Hentet 26. august, 2012 fra [vegvesen.no/ferjefriE39](http://www.vegvesen.no/ferjefriE39): http://www.vegvesen.no/_attachment/300339/binary/527485?fast_title=Ferjefri+E39+oversikt+januar+2012+%28norsk%29.pdf

Statens vegvesen. (2012d). *Ferjefri E39, Delprosjekt - Gjennomføringsstrategier og kontraktstyper*. Molde: Statens vegvesen.

Statens vegvesen. (2012b). *Ferjefri E39, delprosjekt fjordkryssing*. Hentet 5. mars, 2013 fra www.vegvesen.no: http://www.vegvesen.no/_attachment/435447/binary/731803

Statens vegvesen. (2013g). *Grunnerverv*. Hentet 6. mai, 2013 fra www.vegvesen.no: <http://www.vegvesen.no/Vegprosjekter/Om+vegprosjekter/Planprosess/Grunnerverv>

Statens vegvesen. (2010). *Handlingsprogram 2010-2013 (2019)*. Hentet 8. mars, 2013 fra www.vegvesen.no: http://www.vegvesen.no/_attachment/122559/binary/302631?fast_title=Handlingsprogrammet+2010-2013.pdf

Statens vegvesen. (2011b). *Handlingsprogram 2010-2013 (2019)*. Hentet 6. mars, 2013 fra www.vegvesen.no: <http://www.vegvesen.no/Om+Statens+vegvesen/Aktuelt/NTP/Handlingsprogram+2010-2013>

Statens vegvesen. (2000). *Håndbok 054, Oversiktsplanlegging*. Hentet 8. mars, 2013 fra www.vegvesen.no:

http://www.vegvesen.no/_attachment/69477/binary/33109?fast_title=Håndbok+054+Oversiktsplanlegging+del+1+%282%2C8+MB%29.pdf

Statens vegvesen. (2006). *Håndbok 140, Konsekvensanalyser*. Hentet 11. mars, 2013 fra www.vegvesen.no:

http://www.vegvesen.no/_attachment/61437/binary/14144?fast_title=Håndbok+140+Konsekvensanalyser.pdf

Statens vegvesen. (2012c). *Håndbok 151, Styring av vegprosjekter*. Hentet 12. februar, 2013 fra www.vegvesen.no:

http://www.vegvesen.no/_attachment/61446/binary/722162?fast_title=Håndbok+151+Styring+av+vegprosjekter.pdf

Statens vegvesen. (2013i). *Illustrasjoner*. Hentet 12. april, 2012 fra www.vegvesen.no:

<http://www.vegvesen.no/Vegprosjekter/ferjefriE39/Illustrasjoner>

Statens vegvesen. (2013c). *Kommunedelplan med konsekvensutredning*. Hentet 6. mars, 2013 fra www.vegvesen.no:

<http://www.vegvesen.no/Fag/Veg+og+gate/Planlegging/Kommunedelplan++konsekvensutredninger>

Statens vegvesen. (2001, 12. februar). *Konsekvensutredning - Rv 519 Fastlandsforbindelse for Finnøy - Finnfast*. Hentet 4. mai, 2013 fra www.vegvesen.no:

http://www.vegvesen.no/_attachment/63497/binary/190804?fast_title=Konsekvensutredning+med+reguleringsplanar

Statens vegvesen. (2013). *Konseptvalgutredning (KVU) og (KS1)*. Hentet 6. mars, 2013 fra www.vegvesen.no:

<http://www.vegvesen.no/Fag/Veg+og+gate/Planlegging/Konseptvalgutredninger+%28KVU%29+og+%28KS1%29>

Statens vegvesen. (2012g). *Kryssing av Bjørnafjorden - Statusrapport frå Fjordkryssingsprosjektet*. Prosjektavdelingen - Fjordkryssingsprosjektet, Region vest. Stavanger: Statens vegvesen.

Statens vegvesen. (2011d, 1. juni). *KVU E39 Aksdal - Bergen*. Hentet 20. april, 2013 fra www.vegvesen.no:

http://www.vegvesen.no/_attachment/236033/binary/438389

Statens vegvesen. (2012f). *KVU E39 Aksdal - Bergen, Tilleggsutgreiing*. Hentet 11. februar, 2013 fra www.vegvesen.no:

http://www.vegvesen.no/Europaveg/e39aksdalbergen/Nyhetsarkiv/_attachment/412738?_ts=13bfaca6390

Statens vegvesen. (2013e). *Medvirkning i planprosessen*. Hentet 6. mars, 2013 fra www.vegvesen.no:

<http://www.vegvesen.no/Fag/Veg+og+gate/Planlegging/Medvirkning+i+Planprosessen>

- Statens vegvesen. (2011). *Mulighetsstudie - Kryssing av Sognefjorden*. Stavanger: Prosjektavdelingen, Region Vest, Statens Vegvesen.
- Statens vegvesen. (2013b). *Nasjonal transportplan (NTP)*. Hentet 6. mars, 2013 fra www.vegvesen.no:
<http://www.vegvesen.no/Fag/Veg+og+gate/Planlegging/Konseptvalgutredninger+%28KVU%29+og+%28KS1%29>
- Statens vegvesen. (2011c). *Planleggingsprosessen*. Hentet 6. mai, 2013 fra www.vegvesen.no:
<http://www.vegvesen.no/Vegprosjekter/Om+vegprosjekter/Planprosess>
- Statens vegvesen. (2010b, 22. juni). *Prosjektplan for KVU E39 Aksdal - Bergen*. Hentet 18. april, 2013 fra www.vegvesen.no:
http://www.vegvesen.no/_attachment/163056/binary/308819
- Statens vegvesen. (2013d, januar 30). *Reguleringsplan*. Hentet mars 6, 2013 fra www.vegvesen.no:
<http://www.vegvesen.no/Fag/Veg+og+gate/Planlegging/Reguleringsplan>
- Statens vegvesen. (2013f). *Reguleringsplan*. Hentet 6. mai, 2013 fra [vegvesen.no](http://www.vegvesen.no):
<http://www.vegvesen.no/Vegprosjekter/Om+vegprosjekter/Planprosess/Reguleringsplan>
- Statens vegvesen. (2013j). *Riksveg 13 Ryfast*. Hentet 28. mai, 2013 fra www.vegvesen.no:
<http://www.vegvesen.no/Vegprosjekter/ryfast>
- Statens vegvesen. (2013k). *Statens vegvesen - prosjektsider*. Hentet fra <http://www.vegvesen.no/Vegprosjekter>
- Vegdirektoratet. (2012). *Effektivisering av planlegging. Forprosjekt*. Veg- og transportavdelingen. Statens vegvesen, ikke offentlig.
- Volden, G. H. (2013). *Bakgrunn for ordningen og historikk*. Hentet 25. april, 2013 fra www.concept.ntnu.no: <http://www.concept.ntnu.no/ks-ordningen/bakgrunn-for-ordningen>
- Volden, G. H. (2013b). *Nærmere beskrivelse av dagens ordning - KS1 og KS2*. Hentet 23. april, 2013 fra www.concept.ntnu.no: <http://www.concept.ntnu.no/ks-ordningen/bakgrunn-for-ordningen>
- Welde, M., Eliasson, J., Odeck, J., & Børjesson, M. (2013). *Planprosesser, beregningsverktøy og bruk av nytte-kostnadsanalyser i vegsektoren*. Concept rapport nr.33. Trondheim: Norges teknisk- naturvitenskapelige Universitet.
- Whist, E., & Christensen, T. (2011). *Politisk styring, lokal rasjonalitet og komplekse koalisjoner - Tidligfaseprosessen i store offentlige investeringsprosjekt*. Samlede vedlegg. Hentet 22. januar, 2013 fra www.concept.ntnu.no:

http://www.concept.ntnu.no/Publikasjoner/Rapportserie/Ferdig_NORSK%20VERSJON%20VEDLEGG.pdf