



Masteroppgave i organisasjon og ledelse

Fra ånd til hånd

-

Klimatilpasning i Statens Vegvesen

Anders Eikefjord Slettvoll

Det Samfunnsvitenskapelige Fakultet

Universitetet i Tromsø

Våren 2008

Forord

Klimaendringer er et interessant tema, og kanskje den største utfordringen verden står ovenfor. Klimatilpasning står ikke så høyt på dagsorden nå, men er et tema som i fremtiden vil bli stadig viktigere etter hvert som konsekvensene av klimaendringene blir mer merkbare. Vår evne til å tilpasse oss klimaendringene vil være avgjørende for samfunnsutviklingen i tiden som kommer. Det har vært facinerende å fordype seg i hvordan politiske myndigheter og fagfolk tilnærmer seg disse utfordringene.

Når jeg nå sitter og legger de siste ordene på verket føler jeg behov for å takke noen av de som har hjulpet meg i den prosessen som har ført til at denne oppgaven har blitt en realitet.

Først og fremst gjelder dette min veileder Kjell Arne Røvik som har kommet med mange nyttige innspill og gitt meg hardt tiltrengte oppmuntringer når jeg selv har sett mørkt på det, uten hans innsats hadde jeg ikke klart å komme meg gjennom dette.

Tor Arne Morskogen og Sigve Reiertsen Leland skal ha en stor takk for at de tok seg tid til gjennomlesning, tilbakemeldinger og støttende ord, særlig mot slutten av prosessen.

En stor takk går også til min familie og svigerfamilie for tålmodighet og støtte gjennom hele studietiden. Den største takken går til min samboer Veronica og min datter Karoline som har vært svært tålmodig særlig i den siste, hektiske fasen.

Tromsø, juni 2008

Anders Eikefjord Slettvoll

Til Karoline

FORORD	2
KAPITTEL 1: INNLEDNING	5
1.1. Problemstilling og forskningsspørsmål	7
1.2. Begrepsavklaring og avgrensning	7
KAPITTEL 2 : DE TEORETISKE PERSPEKTIVENE	10
2.1. Det rasjonelle perspektiv	11
2.2. Det institusjonelle perspektiv	13
2.3. Organisatorisk læring	15
2.4. Analysemodell for tilpasningsarbeidet i Statens Vegvesen	17
2.5. Premisser	18
2.5.1 Top-down	18
2.5.2 Bottom-up	19
2.5.3 Lærings- og tilpasningsprosesser	20
2.6. Forventninger	21
2.6.1 Forventninger ut fra det rasjonelle perspektivet, top-down.	21
KAPITTEL 3 : METODE	24
3.1. Design	24
3.2. Kilder.....	24
3.2.1 Skriftlige kilder.....	25
3.2.2 Intervjuer	26
3.2.3 Vurdering av kildene.....	26
3.3. Reliabilitet og validitet	27
3.4. Mulige feilkilder	27
KAPITTEL 4 : BAKGRUNN	29
4.1 Den globale klimaendringen.....	29
4.2. Statens Vegvesen	31
4.3. Klimatilpasning i Statens Vegvesen	33
KAPITTEL 5 : POLITISKE SIGNALER OG PROSESSER	35
5.1 Nasjonal klimapolitikk.....	36
5.1.1 Sentrale aktører	39
5.1.2 Nasjonal strategi for klimatilpasning.	40
5.2 Krav og forventninger fra Samferdselsdepartementet	40
5.2.1. Rassikring	41
5.2.2. Samfunnssikkerhet og Beredskap	42

5.2.3 Trafikksikkerhet.....	43
5.3 Oppsummering.....	43
KAPITTEL 6: FAGLIGE SIGNALER OG PROSESSER.....	44
6.1 Faglige signaler.....	45
6.2 Signaler opp den politisk-administrative styringskjeden.	46
6.3 Faglige krav	48
6.4. Lærings- og tilpasningsprosesser	49
6.5. Konkrete tilpasninger	53
6.6. Oppsummering	55
KAPITTEL 7 : ANALYSE.....	56
7.1 Utløsende faktorer.....	57
7.2 Prosessenes forløp	59
7.3 Prosessenes utfall.....	62
7.4 Oppsummering av analysen	64
KAPITTEL 8 : EPILOG	67
KILDER	70

Kapittel 1: Innledning

Klimaendringene blir sett på som en av vår tids største utfordringer. Prognosene for hvordan klimaendringene vil komme til å arte seg tegner et bilde av fenomener som vil komme til å få alvorlige konsekvenser for samfunnet. Økt gjennomsnittstemperatur, økt havnivå, flere tilfeller av ekstreme værphenomener er noen av de konsekvensene som har blitt presentert og som vi vil komme til å se mer av i de kommende årene. Prognosene fra FNs klimapanel (IPCC) sier at man allerede har begynt å se konsekvensene av klimaendringene, og at dette vil forsterke seg i tiden som kommer. Med de alvorlige konsekvensene man har i vente vil det være viktig at samfunnet er forberedt til å møte disse. Ved å tilpasse seg konsekvensene vil man kunne redusere de negative effektene disse vil ha på samfunnet. Særlig vil det være viktig at funksjoner som er sentrale for samfunnet står best mulig rustet til å møte disse utfordringene. Av disse funksjonene vil beskyttelse av infrastrukturen være en spesielt viktig oppgave.

I denne oppgaven skal vi se nærmere på den globale klimaendringen og i hvilken grad og hvordan en organisasjon, Statens Vegvesen, arbeider for å tilpasse sin virksomhet til denne endringen. Den globale klimaendringen har i løpet av kort tid blitt et tema som er på alles lepper og som debatteres heftig i ulike fora. Etter hvert som forskningen om klimaendringene har blitt bedre og usikkerheten har blitt mindre har den økte bevisstheten i befolkningen ført til forventninger om tiltak for å stoppe eller begrense klimaendringene. Disse forventningene må på en eller annen måte møtes med en form for handling. Jeg ønsker i denne oppgaven å sette søkelyset på klimatilpasning. Fanges klimaendringene opp i vegsektoren og hvordan jobber Statens Vegvesen for å tilpasse seg konsekvensene av denne? Det vil bli interessant å se i hvilken grad dette fanges opp i samfunnet og hvilke prosesser som settes i gang for å tilpasse organisasjonen for å takle de utfordringer klimaendringene vil føre med seg.

Transport av personer og gods er en sentral del av det moderne samfunn. Derfor er infrastrukturen svært viktig. Svikt i infrastrukturen vil kunne gi store samfunnsmessige konsekvenser. Sikring av denne er med andre ord avgjørende for samfunnet som helhet. I Norge er vegnettet den aller viktigste delen av infrastrukturen, mesteparten av transport av gods og mennesker foregår på vegnettet. Klimaendringene vil med stor sannsynlighet komme til å medføre store påkjenninger på et vegnett som allerede er sårbart på grunn av

økende trafikk og manglende vedlikehold. Hvordan de politiske myndigheter og Statens Vegvesen møter disse utfordringene vil være avgjørende for hvordan samfunnet som helhet vil møte og takle de utfordringene klimaendringen vil bety.

Når samfunnet står ovenfor en så stor utfordring som den globale klimaendringen vil det være naturlig å anta at det blir satt i gang prosesser for å tilpasse seg dette. Jeg er i hovedsak opptatt av i hvilken grad og eventuelt hvordan etaten er i stand til å fange opp klimatrusselen, lære av den og omsette det de lærer i praktiske tiltak for anlegg og drift. Særlig er jeg opptatt av hvorfra denne læringen kommer. Kan den beskrives som en "top-down"-prosess, eller snarere en "bottom-up"-prosess? Med det menes om arbeidet med klimatilpasning i hovedsak blir initiert fra den politiske ledelsen som sender styringssignaler nedover i organisasjonen eller om tilpasningsarbeidet blir initiert nede i organisasjonen relativt uavhengig av politiske signaler. Disse to tilnærmingene er tydelig inspirert av to ulike teoretiske perspektiver. Top-down tilnærmingen er knyttet til det rasjonelle perspektivet hvor styring av organisasjonen kommer fra ledelsen og tenkes løpe nedover i organisasjonen. Bottom-up tilnærmingen er knyttet til det institusjonelle perspektivet hvor det som skjer i organisasjonen er styrt av prosesser som skjer inne i organisasjonen.

På grunn av den spesielle funksjonen Statens Vegvesen har i samfunnet vil det være spesielt interessant å se på hvordan etaten arbeider med klimaendring. Etaten er vant til å forholde seg til konsekvenser av klimatiske forhold (vær, vind og ikke minst nedbør). Nå endrer imidlertid klimaet seg på en måte man ikke har sett før, og hvordan Statens Vegvesen forholder seg til disse endringene vil være avgjørende for i hvilken grad vegnettet vil komme til å tåle de økte belastningene klimaendringene vil medføre. Generelt knytter dette empiriske "plottet" for min avhandling derfor an til et viktig tema i organisasjonsteorien, nemlig organisasjoners evne til å takle situasjoner der det skjer dramatiske endringer i omgivelsene som utfordrer virksomhetens tilvante måte å tenke og handle på. (Thompson 1967 ; Lawrence og Lorsch 1967).

1.1. Problemstilling og forskningsspørsmål

Med dette som bakgrunn vil oppgaven videre se på om, og i hvilken grad den norske vegsektoren fanger opp den nye kunnskapen om klimaendringene og hvordan denne nye kunnskapen fører til at det blir satt i gang prosesser for å tilpasse seg konsekvensene av klimaendringen. Det er hovedsakelig to måter kunnskap om nye fenomener kan komme inn i organisasjonen. Den ene måten er top-down, altså fra den politiske ledelsen gjennom styringssignaler. Den andre måten er at kunnskapen kommer inn nede i organisasjonen, altså bottom-up. Hovedskillet mellom disse to måtene ligger i hvem som får den nye kunnskapen inn i organisasjonen. I et top-down-perspektiv er det den politiske ledelsen eller toppledelsen som fanger opp endringene i omgivelsene og sender den nedover og utover i den politisk-administrative styringskjeden i form av politiske styringssignaler ned i organisasjonen for bearbeiding. I et bottom-up-perspektiv fanges endringene i omgivelsene opp lenger nede i organisasjonen. Her vil man være nærmere der tilpasningen faktisk skjer. Hvem som fanger opp signalene vil være avgjørende for hvilke typer prosesser som blir satt i gang for å tilpasse driften i organisasjonen.

Jeg ønsker også å se på hvordan denne nye kunnskapen fører til at organisasjonen lærer, og hvordan denne læringen gir seg uttrykk i nye måter å løse oppgavene i etaten på. Særlig skal det bli spennende å se hvor denne læringen kommer fra. Kommer den top-down, altså som en konsekvens av politiske styringssignaler, eller kommer den bottom-up, som signaler fra profesjonene i organisasjonen om at noe må gjøres. Hvilken retning læringen skjer vil være avgjørende for hvilke prosesser som settes i gang. I et top-down-perspektiv vil det være aktuelt med utredninger av mer strategisk art, for eksempel kartlegging av fenomener og lignende. I et bottom-up-perspektiv vil man i større grad forholde seg til konkrete tiltak og endringer som kan gjøres direkte på praksisplanet.

1.2. Begrepsavklaring og avgrensning

Klimaendringen er et fenomen som det prates mye om, og når noe diskuteres så mye vil begrepet kunne vannes ut og strekkes til å bety noe annet enn det i utgangspunktet betyr, jeg vil her tydeliggjøre hvordan denne avhandlingen definerer klimatilpasning. Oppgaven vil

behandle de varslede endringene i klimaet som en rekke forskere har rapportert om, deriblant gjennom FNs klimapanel (Intergovernmental Panel on Climate Change). Jeg vil se om og i hvilken grad dette blir fanget opp av Statens Vegvesen, og i hvilken grad denne nye kunnskapen genererer noen prosesser for å tilpasse virksomheten til konsekvensene av klimaendringen.

De prosessene jeg er ute etter å identifisere er utredninger, forskningsprosjekter, eller endringer i praksis som en konsekvens av kunnskapen om klimaendringen. Dette er læringsprosesser som tar sikte på å bedre kunnskapen om klimaendringene og forbedre praksis og rutiner for å tilpasse disse til klimaendringene og de effektene de vil ha på Statens Vegvesen.

Utredninger kan ha som mål å finne ut hvordan klimaendringene vil komme til å arte seg basert på kjent kunnskap. Utredninger tar ofte utgangspunkt i eksisterende forskning og sammenfatter denne med relevans til et spesielt fagområde. Det som vil kunne være relevant her er sammenfatning av tilgjengelig forskning om klimaendringene og de effekter den har på vegnettet.

Forskningsprosjekter tar sikte på å skape ny kunnskap om et fenomen. Dette er mer omfattende enn en utredning og går dypere inn i et tema. Gjennom forskningsprosjekter kan kunnskapen om klimaendringene og hvordan disse vil arte seg for Statens Vegvesen bedres. Et forskningsprosjekt vil involvere de ulike delene av organisasjonen og dermed få et bredt kunnskapsgrunnlag.

Endringer i praksis vil kunne nedfelles i form av nye standarder og normer for hvordan oppgaver blir løst i organisasjonen. Disse endringene vil gjøre at man i utøvelsen av ulike oppgaver tar høyde for de endringene som skjer i klimaet. I Statens Vegvesen er praksis formalisert i håndbøker som definerer hvilke standarder som gjelder for utøvelse av ulike oppgaver.

Med tilpasning mener jeg det arbeidet som skal sørge for at vegnettet skal være i samme forfatning som i dag selv med de ekstra belastningene som kommer som en konsekvens av klimaendringene. Å tilpasse seg til klimaendringen er å gjøre driften klar til å møte disse

endringene i klimaet. Statens Vegvesen har i all tid måttet ta hensyn til klimaet og naturen i sitt arbeid, men nå må de tilpasse seg endringer i klimaet som man ikke har sett før.

Klimaendringene er et relativt nytt fenomen og derfor vil det være mest relevant å se på de prosesser som har blitt satt i gang de siste seks årene, altså perioden 2001 til 2007. De prosessene jeg ønsker å identifisere befinner seg på etatsnivået, jeg har med andre ord ikke gått ned på regionnivå for å identifisere lokale varianter.

Jeg vil begynne med å presentere de teoretiske perspektivene som danner grunnlaget for analysen. De to perspektivene oppgaven til ta utgangspunkt er det rasjonelle – og det institusjonelle perspektivet. Disse to perspektivene vil danne grunnlag for et sett forventninger ut fra to tilnærminger til temaet, nemlig ”top-down” som er knyttet til det rasjonelle perspektivet og ”bottom-up” som er knyttet til det institusjonelle perspektivet. Fra disse har jeg utledet noen konkrete forventninger ut fra teoriens generelle antakelser. Deretter vil jeg presentere metoden jeg har valgt å bruke for å innhente de dataene som jeg skal basere denne oppgaven på. Oppgaven er i hovedsak bygget på skriftlige kilder. I bakgrunnskapitlet vil jeg gi nødvendig informasjon som gjør det lettere å forstå den senere empiri og analysen. I kapitlene ”Politiske signaler og prosesser” og ”Faglige signaler og prosesser” vil jeg presentere de funn jeg har gjort i gjennomgangen av det datamaterialet jeg har innhentet. I analysen vil jeg se de teoretiske perspektivene og forventningene knyttet til disse opp mot de empiriske funnene jeg har gjort. Avslutningsvis vil jeg oppsummere oppgavens innhold og forsøke å trekke noen slutninger basert på det datamaterialet jeg har innhentet og de analysene som har blitt gjort på bakgrunn av det.

Kapittel 2 : De teoretiske perspektivene

I denne delen vil jeg redegjøre for de teoretiske perspektivene som vil bli brukt i denne oppgaven for å belyse fenomenet klimatilpasning. Teoretiske perspektiver kan ses på som utkikksposter eller briller som blir brukt for å betrakte samfunnet. Ved å ta på ulike briller vil man se samfunnet på ulike måter og vektlegge ulike fenomener forskjellig. I organisasjonsteorien har det historisk vært to perspektiver som har stått opp mot hverandre, det rasjonelle og det institusjonelle. Disse to har vært de mest brukte til å forklare hvordan organisasjoner oppfører seg. De to perspektivene har fundamentalt forskjellige syn på hvordan organisasjoner fungerer og hva som driver dem. Det rasjonelle perspektivet ser på organisasjoner som instrumenter for å utføre de oppgaver som de blir gitt. Hvis organisasjonen ikke utfører disse oppgavene tilfredsstillende må man endre organisasjonen omtrent på samme måte som man endrer et instrument som ikke fungerer ordentlig. Det institusjonelle perspektivet ser på organisasjoner som institusjoner – eller nærmest organismer – som utvikler seg over tid og endringer skjer gradvis.

Disse to perspektivene vil danne grunnlaget for analysen av klimatilpasningen i Statens Vegvesen. Når man har to så ulike perspektiver vil de danne ytterpunktene i analysen. Det er imidlertid ikke usannsynlig at virkeligheten ofte vil befinne seg et sted mellom de to, da de er å regne som idealmodeller. Likevel kan de teoretiske perspektivene bidra til å hjelpe oss forstå det som skjer i organisasjonen.

Mens de to perspektivene danner ytterpunktene og vil være hovedsiktelinjene i avhandlingen vil det også være nyttig å ta med seg flere analytiske verktøy når jeg skal se nærmere på klimatilpasningen i Statens Vegvesen. I denne sammenhengen ønsker jeg i denne oppgaven å se nærmere på den læring som skjer i organisasjonen. Læring er et begrep som brukes om de prosesser som skjer når organisasjonen tilegner seg ny kunnskap. I behandlingen av læringsbegrepet vil jeg ta i bruk Argyris og Schons teori om første- og annengrads læring. Her skilles det mellom store endringer og små skrittvis endringer som tilpasning.

Disse teoretiske perspektivene vil danne bakteppet og grunnlaget for en modell som skal brukes i analysen av de signaler og prosesser som skjer i Statens Vegvesen for å tilpasse seg klimaendringene og de konsekvensene den fører med seg. Denne analysen vil ta

utgangspunkt i en top-down vinkling som er tydelig inspirert av de rasjonelle perspektivet og en bottom-up vinkling, inspirert av det institusjonelle perspektivet. Ut fra denne modellen vil jeg forsøke å forstå arbeidet med klimatilpasning i Statens Vegvesen.

2.1. Det rasjonelle perspektiv

Det rasjonelle perspektivet har sine røtter tilbake til Frederick Taylor og scientific management. I henhold til dette perspektivet er organisasjoner et instrument som brukes til å løse de oppgaver de er satt til å gjennomføre. Ved endringer vil organisasjonen kunne designes på en måte som gjør den bedre rustet til å takle de utfordringer som for eksempel den globale klimaendringen vil føre med seg. Når omgivelsene byr på nye utfordringer vil organisasjonen planmessig tilpasse seg for å kunne gjøre sine oppgaver på en mest mulig rasjonell måte. Dette perspektivet er i stor grad basert på en økonomisk logikk og er strengt rasjonelt. Organisasjonen finner den mest effektive måten å løse en oppgave på og organiserer seg ut fra dette. Det er ledelsen som har oppgaven med å organisere organisasjonen på best mulig måte for å løse sine oppgaver. Alle endringer vil bli begrunnet med at de vil gjøre organisasjonen mer effektiv og rasjonell, og på denne måten bli bedre rustet til å løse sine oppgaver.

Det rasjonelle perspektivet er preget av en positivitet til vitenskap og til at man kan forbedre en organisasjon på bakgrunn av vitenskapelige nyvinninger. Dette trekkes blant annet frem hos ny-rasjonalistene. I takt med at vitenskapen går videre vil organisasjonene stadig bli bedre. Ny kunnskap blir raskt tatt inn i organisasjonen og nye rutiner blir iverksatt som en konsekvens av den nye kunnskapen. Denne positiviteten til ny kunnskap gjør at organisasjonen stadig er i endring i takt med at ny kunnskap blir presentert for den, så lenge denne nye kunnskapen bidrar til å gjøre organisasjonen mer rasjonell.

Troen på at organisasjoner kan ledes står sterkt i dette perspektivet. Perspektivet har et tydelig "top-down"-fokus. Det er ledelsen som gjør endringene i organisasjonen og disse organisatoriske endringene gjør at atferden til de som er i organisasjonen endrer seg. Ledelsen kan kjapt endre organisasjonen og medlemmene i organisasjonen har stor kapasitet og vilje til å lære og dermed også til å avlære gamle praksiser. Denne kapasiteten er grunnleggende i dette perspektivet. Når ledelsen iverksetter sine organisatoriske grep må de

som er i organisasjonen klare å endre seg like fort. Ledelsen har stor grad av frihet og kan i prinsippet gjøre hva den ønsker uten noen spesielle begrensninger. Disse frihetene gjør at organisasjonen fort og smertefritt kan endres i løpet av kort tid.

I offentlige organisasjoner er det den politisk-administrative styringskjeden som er uttrykket for det rasjonelle synet på hvordan offentlig sektor drives (Olsen 1978). Politikerne sitter på toppen og sender styringssignaler nedover i organisasjonen. Disse signalene blir så fanget opp av administrasjonen og derfra sendes signalene videre nedover og utover i organisasjonen. Dette er en forutsetning for den type organisering man har av offentlig sektor i Norge, hvor administrasjonen ikke blir byttet ut ved endringer i den politiske ledelsen. Administrasjonen forutsettes å være lojal mot de til en hver tid rådende politiske myndigheter og følger disse opp på lik måte uansett om man er personlig enig eller uenig i det som blir vedtatt. Dette bygger på den klassiske administrasjonslæren som Max Weber er en talsmann for.

At noe er styrt ”top-down” betyr at det er initiert fra ledelsen i organisasjonen. I Statens Vegvesen vil dette bety hos den politiske ledelse i regjeringen via Samferdselsdepartementet. De signalene som kommer fra den politiske ledelse trenger ikke nødvendigvis å være konkrete og direkte, men kan like godt si noe om tema som Statens Vegvesen bør jobbe med. Disse signalene vil videre gå ned og ut i organisasjonen for å bli fortolket videre i lys av den faglige kompetansen som ligger i organisasjonen. Videre vil disse signalene kombinert med kompetansen i organisasjonen generere ulike læringsprosesser som vil kunne komme til å bety en endring i måten man løser sine oppgaver på.

I det rasjonelle perspektivet blir den erfaringsbaserte læringen vektlagt. Den rasjonelle erfaringsbaserte læringen består av to prosesser. Først har man klargjøringen der man kartlegger hva erfaringen på et område faktisk er. Den andre prosessen er nyttiggjøringen der man tar i bruk den kartleggingen som har blitt gjort og enten fortsetter den praksisen man har eller justerer den for å bedre utføre oppgavene. I enkelte tilfeller vil man kunne finne ut at det er nødvendig å gjøre fundamentale endringer.

Det rasjonelle perspektivet presenterer organisasjonen gjerne med utgangspunkt i en maskinmetafor (Selznick 1957). Organisasjonen blir sett på som en maskin som er skrudd

sammen og laget for å utføre en oppgave. For at denne oppgaven skal løses så effektivt som mulig må maskinen være skrudd sammen på en mest mulig rasjonell måte. En maskin trenger drivstoff for å fungere godt, for denne maskinen er det de signaler som ledelsen sender som er drivstoffet. Ledelsen gir maskinen oppgaver og signaler om hvordan de ønsker at oppgavene skal løses, og maskinen løser disse oppgavene. På samme måte som man bytter deler på en maskin for å få den til å yte mer kan man endre aspekter ved organisasjonen for å gjøre den mer effektiv i å løse sine oppgaver.

2.2. Det institusjonelle perspektiv

Det institusjonelle perspektivet er i den motsatte enden av skalaen i forhold til det instrumentelle. Dette perspektivet har i likhet med det rasjonelle perspektivet sitt opphav i USA. Røttene kan spores tilbake til ulike deler av sosiologien på 1930-tallet, men tok fart etter andre verdenskrig med Hawthorne-eksperimentet og fokuset på de menneskelige delene av organisasjonen, den såkalte "Human relations"-skolen. I det institusjonelle perspektivet har organisasjonen en verdi i seg selv utover den instrumentelle verdien (Selznick 1957). Det er den virksomhetsinterne kulturen som er styrende for organisasjonen. Kulturen er de normer og uformelle strukturer som vokser frem over tid i organisasjonen. Etter hvert som en organisasjon blir eldre vil kulturen vokse og omfatte stadig flere deler av organisasjonens aktivitet. I takt med at kulturen omhandler flere deler av organisasjonens aktivitet vil den også bli "tykkere" på den måten at den vil bli sterkere og vanskeligere å endre. Kulturen blir ivaretatt på den måten at når nye mennesker kommer inn i organisasjonen vil de bli sosialisert inn og forklart hvordan ting gjøres, og ikke minst hvordan ting ikke gjøres i organisasjonen.

Det har også vokst frem et ny-institusjonelt organisasjonsteoretisk perspektiv som legger vekt på de omgivelsene organisasjonen befinner seg og de forventningene som er der for hva som kreves av organisasjonen. I motsetning til i det klassiske institusjonelle perspektivet vektlegges det her at organisasjoner forholder seg til – og ofte også adopterer institusjonaliserte "formelementer" fra omgivelsene. På denne måten blir organisasjoner stadig likere (DiMaggio og Powell 1991). I motsetning til i det klassiske institusjonelle perspektivet hvor organisasjoner over tid blir stadig mer unike blir organisasjoner i henhold

til det ny-institusjonelle perspektivet stadig mer like ved at de tar inn over seg stadig flere institusjonaliserte forretningsstrukturer.

I og med at det er kulturen og de indre faktorene som styrer det som skjer i organisasjonen vil den være vanskelig å styre utenfra. Forsøk på å endre organisasjonen utenfra vil komme til å møte motstand og mislykkes (Jacobsen og Thorsvik 2002). Endringer som lykkes må være i henhold til den eksisterende kulturen i organisasjonen. Dette betyr ikke at organisasjoner ikke endrer seg, men at dette skjer inne de rammene som kulturen setter. Endring innenfor dette perspektivet vil skje skrittvis og over tid. Endringer forsøkt gjort utenfra og som ikke er i tråd med kulturen vil bli sett på som en trussel og dermed mislykkes. Organisasjonen responderer på endringer i omgivelsene og vil forsøke å tilpasse seg disse.

Mens det rasjonelle perspektivet ser på organisasjonen som et instrument for å løse de oppgaver organisasjonen har på best mulig måte ser det institusjonelle perspektivet på organisasjonen som en institusjon som over tid utvikler seg. Den gradvise utviklingen gjør at kulturen i organisasjonen gradvis vokser seg større og sterkere ved at den stadig mestrer oppgavene sine bedre og overkommer nye utfordringer. Når organisasjonen møter utfordringer og endringer i omgivelsene vil den gradvis tilpasse seg omgivelsene for å løse oppgavene sine. Basert på sine erfaringer skjer det en læring i organisasjonen som gjør at man står sterkere til å møte utfordringene.

Metaforen "organisme" er ofte brukt for å illustrere det institusjonelle perspektivet (Jacobsen og Thorsvik 2002). I likhet med en organisme endrer organisasjonen seg gradvis og med små skritt for å tilpasse seg omgivelsene. På denne måten vil organisasjonen være tilpasset de omgivelsene den befinner seg, og gjennom den skrittvis tilpasningen vil den hele tiden være i endring. Organisasjoner som ikke evner å tilpasse seg endringer i omgivelsene vil dø ut.

Innenfor det institusjonelle perspektivet er stivhengighet et begrep som kan være nyttig i analyser av hvordan organisasjoner endrer seg. Stivhengighet betyr at de valg organisasjonen gjør vil få konsekvenser for hvordan de løser oppgaver i fremtiden. Når organisasjonen møter en utfordring vil de søke etter løsningene i det kjente, altså på den stien man har gått tidligere. Dette kan fungere som en begrensning i måten organisasjonen

løser oppgaver på, i og med at man følger ett spor i sin søken etter løsninger og dermed ikke leter andre steder. Stiavhengigheten kan derfor fungere som en begrensning og være et hinder for nye og innovative løsninger.

Innenfor kulturer er det ikke uvanlig at enkelte profesjoner er spesielt ledende og disse vil derfor bety mye for utviklingen av kulturen. Profesjonens logikk vil danne grunnlag for kulturen og dermed også danne grunnlag for endringer i den, dette vil bli noe man kan kalle en profesjonskultur (Jacobsen og Torsvik 2002). I organisasjoner med sterke profesjoner vil det være naturlig at løsninger på ulike utfordringer vil bli preget av den logikken som finnes i denne profesjonen. Profesjonene befinner seg nært praksisfeltet og kan dermed fange opp endringer i omgivelsene og raskt gjøre de nødvendige grepene for å tilpasse seg disse endringene. Dette er eksempel på et "bottom-up"-fokus i tilpasningsarbeidet.

Det institusjonelle perspektivet har et bottom-up-fokus; det er det indre i organisasjonen som er styrende for det som skjer. I motsetning til et top-down fokus hvor signaler kommer fra toppen og blir sendt nedover i organisasjonen ser man her det motsatte, nemlig at signaler kommer fra nede i organisasjonen og blir sendt oppover. Det er de prosesser som er initiert internt som er bestemmende for hvordan organisasjonen arbeider. Endringer i omgivelsene fanges opp i organisasjonen og der det er nødvendig med justeringer blir dette gjort. Dette skjer så nært praksisfeltet som mulig, ettersom det er der man først får kontakt med endringer i omgivelsene. De justeringene som blir gjort vil basere seg på kjente løsninger og vil skje over tid. Læringen som skjer vil skje på de lavere nivå, så nært praksisområdet som mulig. Jeg vil komme nærmere inn på læringsaspektet senere. Det institusjonelle perspektivet har et holistisk syn på hvordan organisasjoner fungerer. Denne tilnærmingen gjør at man må tenke på hele organisasjonen når det gjøres endringer. I et tilpasningsperspektiv vil dette si at tilpasningen ikke bare kan skje i en del av organisasjonen, hele organisasjonen må involveres.

2.3. Organisatorisk læring

Organisasjonene i dag opererer i omgivelser som er i stadig endring og endringene skjer hurtigere enn noen gang tidligere (Jacobsen og Thorsvik 2002). Organisasjonene er avhengige av å hele tiden følge med på hva som skjer i omgivelsene, både de nære og de

mer perifere. Å tilpasse seg disse endringene er helt avgjørende for at organisasjonen skal klare seg (Fiol & Lyles 1985). Når tempoet i endringene øker stiller dette store krav til organisasjonenes evne til å lære. Når organisasjoner stadig blir utsatt for endringer hvor nye ting læres vil organisasjonen lett utvikle en skepsis til nye praksiser fordi man aldri vet hvor lenge de er gyldige før det kommer inn nye som erstatter de gamle. Når noe nytt læres er man forberedt på at dette skal avlæres på et senere tidspunkt. Læring gjelder ikke bare nye måter å utføre oppgaver på, men også andre måter å tenke på. Deler av driften som tidligere ble sett på som underordnet blir plutselig hovedfokus mens deler som tidligere ble mye vektlagt blir enten fjernet helt eller får en mer perifer posisjon.

Organisasjoner kan i seg selv ikke lære, de er sosiale konstruksjoner og mangler de grunnleggende forutsetninger for å lære. Når man snakker om organisasjoner som lærer snakker vi om at de som jobber i organisasjonen lærer og hvordan dette fører til at organisasjonen utvikler seg. Gjennom erfaringer eller ny kunnskap blir eksisterende praksis endret slik at den vil kunne takle nye utfordringer. På denne måten lærer organisasjonen. Det har vært gjort mye forskning på hvordan læring skjer i organisasjoner.(se for eksempel Fiol&Lyles 1985)

I denne oppgaven vil læring bety å ta inn over seg de globale klimaendringene og at disse vil komme til å få konsekvenser for organisasjonen. Læringen går ut på å fange opp disse signalene fra omgivelsene og foreta grep på bakgrunn av denne nye kunnskapen. For å fange opp disse må man ha "følehorn" ute for å fange opp de signalene som finnes i omgivelsene. De to perspektivene har to ulike syn på hvem som har best mulighet til å fange opp disse signalene. I det rasjonelle perspektivet er det toppledelsen som er best egnet til å fange opp signaler fra omgivelsene fordi det er de som har mest kontakt med andre organisasjoner og dermed best kan fange opp det som skjer der. I det institusjonelle perspektivet er det de som befinner seg nærmest praksisfeltet som best fanger opp endringer i omgivelsene fordi de hver dag må forholde seg til disse i sitt arbeid.

Både det rasjonelle og det institusjonelle perspektivet behandler fenomenet læring, men har to helt forskjellige syn på hvordan denne læringen skjer og hvilken funksjon den har i organisasjonen. I det rasjonelle perspektivet skjer læringen med bakgrunn i en kartlegging av eksisterende praksis og om den er god nok. Dette blir satt i gang på grunn av signaler fra ledelsen. I det institusjonelle perspektivet skjer læringen lengre ned i organisasjonen, så nært

praksisfeltet som mulig. Her blir det avgjort om det er nødvendig med tilpasninger og i så fall hvilke endringer som er nødvendige. Det kan være snakk om små justeringer eller store omfattende endringer.

2.4. Analysemodell for tilpasningsarbeidet i Statens Vegvesen

Her skal jeg presentere den modellen som skal brukes for å analysere de prosesser som skjer i Statens Vegvesen for å tilpasse seg effektene av den globale klimaendringen. Det første spørsmålet som stilles er om klimaendringene i det hele tatt fanges opp som urovekkende signaler i organisasjonen. Fenomenet kan fanges opp på ulike måter, enten kan disse signalene fanges opp av organisasjonen selv eller de kan komme inn i organisasjonen gjennom politiske styringssignaler. Det andre spørsmålet er om og hvordan denne eventuelt nye kunnskapen kommer til uttrykk i prosesser som settes i gang for at organisasjonen skal bli bedre rustet til å møte de utfordringene som klimaendringene fører med seg. Modellen tar for seg hvordan kunnskapen om fenomenet kommer inn i organisasjonen og hvordan dette genererer prosesser som tar sikte på å tilpasse organisasjonen til klimaendringen.

Premissene i modellen vil være de signaler som kommer inn til organisasjonen, enten i form av styringssignaler fra den politiske ledelsen, top-down eller i form av signaler fra organisasjonen, bottom-up. De signalene som kommer til organisasjonen vil være med på å bestemme organisasjonens forhold til klimaendringene og i hvilken grad man anser dette som en utfordring som det er nødvendig å gjøre noe med. Signalene vil være bestemmende for hvilke prosesser organisasjonen setter i gang.

Læringsprosessene i denne modellen er de prosessene som blir satt i gang på grunn av den nye kunnskapen om klimaendringene. Med prosesser menes her prosjekter, utredninger, rapporter og lignende som omhandler klimaendringene og de konsekvensene de vil komme til å få for organisasjonen. Prosessene kan enten ha som mål at de skal gjøre organisatoriske endringer som skal gjøre organisasjonen bedre i stand til å møte de endringene som skjer i klimaet, eller de kan ha som mål at de skal tilpasse den praksis som skjer i organisasjonen for å gjøre denne mer tilpasset klimaendringene. Klimaendringene vil komme til å bety

endringer i rammebetingelsene for driften i Statens Vegvesen. Hvilke prosesser som blir satt i gang vil bli påvirket av de signalene som kommer inn til organisasjonen.

2.5. Premisser

2.5.1 Top-down

Statens Vegvesen er en offentlig virksomhet som mottar politiske signaler fra den politiske ledelsen i Samferdselsdepartement. Politiske signaler kan komme i mange ulike former, både som formelle brev og dokumenter eller i form av mer diffuse og gjerne mer uformelle signaler. Gjennom lovgivning og bevilgning av penger setter den politiske ledelsen rammebetingelsene for driften av Statens Vegvesen, og påvirker slik aktiviteten i organisasjonen. De politiske styringssignalene som blir sendt ut er styrt av den politikken som den politiske ledelsen i departementet til enhver tid har. Ulike politiske syn kommer til uttrykk i disse signalene.

Politiske signaler kan også komme fra andre deler av den politiske ledelse enn fagdepartementet. Hvert departement har ansvar for sine egne områder når det gjelder tilpasningsarbeidet, men når regjeringen presenterer tiltak som omhandler klima ligger de under Miljøverndepartementet. På grunn av at Statens Vegvesens virksomhet påvirker store deler av samfunnet er det nødvendig at man også fanger opp politiske signaler utenfor sitt eget fagdepartement. Et eksempel på dette er regjeringens Klimamelding, som kommer fra Miljøverndepartementet, men inneholder politiske signaler som gjelder Statens Vegvesen.

En top-down vinkling på arbeidet med tilpasning til den globale klimaendringen er at den politiske ledelsen kommer med sine signaler og krav til Statens Vegvesen og disse blir tolket, konkretisert og deretter nedfelt i virksomheten i form av rutiner, prosedyrer og dag til dag-praksis. I denne vinkling bruker den politiske ledelsen sin politiske makt til å få gjennomført de tiltak som de mener er ønskelig å få gjennomført. En top-down vinkling sier at den politiske ledelsen legger klare og tydelige styringssignaler for Statens Vegvesen. Disse signalene blir fulgt opp med nødvendige prosesser ut fra faglige vurderinger, på denne måten blir signalene sendt bredere og dypere i organisasjonen. Til slutt ender disse opp i nye måter å løse oppgaver på. Dette kalles den politisk-administrative styringskjede.

Top-down vinklingen er tydelig knyttet til det rasjonelle perspektivet med linjen fra politisk ledelse til det utførende organ i Statens Vegvesen. Det rasjonell perspektivet ser på organisasjoner som et instrument som blir brukt for å løse de oppgaver de er satt til, ledelsens oppgave er å gjøre instrumentet i best mulig stand til å utføre sine oppgaver. Hvis organisasjonen ikke er i stand til å utføre sine oppgaver på en tilfredsstillende måte vil det være nødvendig å endre organisasjonen.

2.5.2 Bottom-up

Statens Vegvesen er en organisasjon som innehar stor kompetanse innenfor de fagfelt som omhandler arbeid på vegnettet. Gjennom lang tid har organisasjonen opparbeidet seg erfaring og kompetanse på en rekke områder. Enkelte profesjoner har opparbeidet seg kompetanse og status i organisasjonen, særlig gjelder dette ingeniørene. Ingeniører innehar ikke bare jobber som tilhører selve fagfeltet, men innehar også en rekke lederstillinger og har gjennom disse innflytelse som er med på å forme organisasjonen for framtiden. Den sterke stillingen ingeniørene har i organisasjonen vil gjøre at denne profesjonen vil ha en avgjørende rolle i utarbeidingen av de signalene som kommer fra organisasjonen.

De faglige vurderingene som vil kunne komme i form av krav og som kommer internt fra virksomheten og fra fagfolkene, kan i likhet med de politiske signalene komme fra flere ulike kilder og på ulike måter. De interne innspillene kan for eksempel komme frem i arbeid med strategiske planer hvor faglige innspill blir etterspurt. Et eksempel på dette er arbeidet som blir gjort under utarbeidingen av fagetatenes forslag til Nasjonal Transportplan. I dette arbeidet blir etatene invitert til å utarbeide et forslag til det viktigste strategiske dokumentet for norsk transportpolitikk. I utarbeidingen av dette dokumentet har man en bred prosess hvor flere deler av organisasjonen kommer med sine innspill og ønsker til prioriteringer.

Dette er en bottom-up vinkling hvor signalene kommer internt fra organisasjonen. Disse signalene er basert på faglig kunnskap og ikke politiske vurderinger. Her kommer ideene fra nede i organisasjonen og opp til det strategiske nivået hvor konkrete tiltak blir iverksatt. Dette er tydelig knyttet til det institusjonelle perspektiv som i stor grad fokuserer på de indre prosesser i organisasjonen som styrende for virksomheten. Her er stivhengighet et viktig begrep. Denne stivhengigheten vil kunne være en begrensning for organisasjonen, når

organisasjonen instinktivt leter i det kjente etter løsninger vil den kunne la være å lete andre steder som ville kunne skape bedre løsninger.

Den kompetansen som finnes i organisasjonen blir ikke bare bygget internt i organisasjonen, de ansatte i organisasjonen deltar også i utviklingsarenaer utenfor organisasjonen, for eksempel fagforeninger eller andre arenaer hvor representanter fra samme profesjon møtes for å diskutere faglige tema. Gjennom deltakelse i denne type forum vil ansatte i Statens Vegvesen fange opp signaler og ta de med seg til organisasjonen. På denne måten kommer nye ideer inn i organisasjonen på andre punkter enn gjennom den politiske ledelsen. Dette er prosesser som går kontinuerlig og som hele tiden fanger opp endringer i omgivelsene og overfører disse til organisasjonen og gjør de nødvendige justeringene for å tilpasse seg disse endringene.

2.5.3 Lærings- og tilpasningsprosesser

Prosessene kan ha ulik karakter, men har det til felles at de omhandler klimaendringene og hvordan organisasjonen kan bli bedre forberedt til å møte disse. Enkelte prosesser kan være direkte rettet mot å endre rutiner og standarder for hvordan praktiske oppgaver løses, mens andre kan ha som mål å endre organisasjonen på en slik måte at den er bedre forberedt til å møte klimautfordringen. Dette vil kunne variere ut fra hvilke signaler prosessene har blitt igangsatt av. Mens signaler "top-down" vil kunne igangsette kartlegging av konsekvensene av klimaendringene vil signalene "bottom-up" i større grad ha et fokus rettet mot praksisnivået og endringer i konkrete standarder.

Jeg vil forsøke å identifisere prosesser som tar sikte på å gjøre organisasjonen bedre rustet til å takle den globale klimaendringen. Det er ikke alltid at disse prosessene omtales som rettet mot klimatilpasning i organisasjonen, men likevel bidrar prosessene til dette, eksempler på dette kan være prosesser knyttet til beredskap eller trafikksikkerhet knyttet til naturfenomener. Prosessene kan omhandle ulike deler av driften og på grunn av dette få ulik gjennomslagskraft i organisasjonen.

Jeg vil se på hvordan disse prosessene drives, om det er politiske signaler eller interne innspill som er avgjørende for hvilken aktivitet som blir startet. Enkelte prosesser vil bære preg av å være bottom-up, altså initiert etter signaler fra nede i organisasjonen. Dette kan

være prosesser som har presset seg fram som faglig nødvendige. Andre prosesser vil komme på grunn av politiske signaler og krav. Eksempler på dette kan være tilpasninger til nye lover eller andre politiske krav.

2.6. Forventninger

Med utgangspunkt i de to perspektivene vil man kunne utlede noen forventninger til hvordan de tilpasnings- og læringsprosessene som er knyttet til klimaendringene vil arte seg i Statens Vegvesen. De forventningene som blir presentert her vil forholde seg til tre hovedtema:

1. Hva utløser prosessene ?
2. Hvordan forløper prosessene ?
3. Hva blir utfallet av prosessene ?

2.6.1 Forventninger ut fra det rasjonelle perspektivet, top-down.

Utløsende faktorer:

Prosessene starter høyt oppe i den politisk-administrative styringskjeden, altså regjering, departement eller toppledelsen i Vegdirektoratet. Her finner man en miks av politiske signaler og kunnskap om klimaendringene som gjør at man tar initiativ til utredning og tiltak for å tilpasse Statens Vegvesen til klimaendringene. Man vil kunne forvente at politiske partier og Stortinget setter klimatilpasning av vegnettet på dagsorden og sender tydelige signaler nedover til etaten om hva man forventer. Den politiske ledelsen stiller klare krav til hva man forventer av etaten og med disse kravene kommer det også økte bevilgninger over budsjettene.

Prosessens forløp.

Prosessene starter på toppen og går nedover og utover i den politisk-administrative styringskjeden. Klare og tydelige signaler går nedover styringssystemet. På hvert nivå blir signalene tolket og gitt mer faglig substans. Man vil kunne se et mønster i at overordnede myndigheter er proaktive mens de underordnede er reaktive. De overordnede myndigheter ønsker å handle i forkant av at noe skjer. De underordnede forholder seg i ro og foretar seg

ikke noe før de får beskjed om dette fra overordnet myndighet. Myndighetene vil kontrollere at de kravene som blir satt blir etterfulgt. Dette blir gjort blant annet gjennom jevnlig rapportering om fremdrift i prosessene.

Prosessenes utfall

De utøvende enhetene følger lojalt opp de signalene og kravene som kommer fra myndighetene. Denne oppfølgingen gjøres ved at man tilpasser standarder og rutiner for hvordan man utfører oppgaver i tråd med de kravene som kommer fra de politiske myndighetene. Det kan imidlertid ta noe tid før de nye standardene blir implementert, ettersom enhver større organisasjon vil oppleve noe treghet. Møtet mellom de kravene som kommer top-down og den faglige kunnskapen som finnes på praksisnivået vil ikke nødvendigvis være smertefri. Det vil være nødvendig å gjøre justeringer ved at man prøver og feiler for å finne de endelige tiltakene.

2.6.2 Det institusjonelle perspektivet, bottom-up.

Utløsende faktorer

Prosessene starter nede i vegsektoren, gjerne nederst på praksisnivået hos de som jobber med anlegg og drift. Sentrale aktørgrupper her er praktikerne som utfører de konkrete oppgavene og vegingeniørene. Særlig vil man kunne forvente at vegingeniørene er tidlig ute med å gjøre seg kjent med de truslene som klimaendringen vil føre med seg for Statens Vegvesen. Dette skjer gjennom fora der vegingeniører diskuterer relevante saker og gjennom utredninger som tydeliggjør hvordan klimaendringen vil komme til å påvirke vegnettet

Prosessens forløp.

Prosessene starter med ansatte på veg og anlegg, spesielt vegingeniører. Det vil komme faglige henvendelser oppover i den politisk-administrative styringskjeden. Disse henvendelsene vil påpeke utfordringer knyttet til klimaendringene og hvilke konsekvenser det vil få hvis man ikke foretar seg noe. Det vil også komme krav oppover i styringskjeden om mer ressurser og krav om kompetansebygging. De signalene som kommer fra "bakkenivå" i organisasjonen følger tjenesteveg oppover i styringskjeden til de til slutt havner på toppnivået.

Prosessens utfall

Man vil kunne forvente at de signalene som kommer oppover vil komme til å utløse læringsprosesser oppe i organisasjonen. Når signalene kommer oppover i styringskjeden vil de måtte konkurrere med andre hensyn. Av denne grunn vil det kunne ta tid før prosesser blir satt i gang. Selv om det vil ta tid før prosesser blir satt i gang vil det likevel skje ting på bakkenivået. Tilpasningene skjer som en justering til de observerte endringene på bakkenivået.

Kapittel 3 : Metode

Jeg ønsker i denne oppgaven å identifisere om-, og i hvilken grad klimaendringen blir fanget opp og hvilke lærings- og tilpasningsprosesser denne nye kunnskapen genererer. I denne delen av oppgaven vil jeg redegjøre for de metodene som har blitt brukt for å innhente data til bruk i denne oppgaven. De metoder jeg har brukt vil bli vurdert og mulige feilkilder vil bli påpekt. Jeg vil også redegjøre for oppgavens design og dens verdi knyttet til generalisering og vurdering av reliabilitet og validitet.

3.1. Design

I denne oppgaven har jeg valgt å bruke dokumentanalyse for å undersøke hvordan klimaendringene blir fanget opp i vegsektoren og hvilke lærings- og tilpasningsprosesser denne kunnskapen om klimaendringene genererer. Grunnen til at jeg har valgt denne type metode er at den passer godt med min problemstilling og mine forskningsspørsmål. Den type prosesser er i hovedsak offentlig og de dokumentene som er tilgjengelige kan derfor antas å være representative for de prosessene som faktisk finner sted. I og med at jeg forholder meg til byråkratiet vil det også være relativt god tilgang på relevante dokumenter. Dokumenter belyser godt sider ved min problemstilling, dokumenter er i seg selv å anse som signaler som bli sendt fra toppen av den politisk-administrative styringskjeder. I byråkratiske systemer er skriftlig kommunikasjon å anse som den mest bindende kommunikasjon mellom de ulike deler av forvaltningen.

Generaliserbarheten i denne oppgaven er svært begrenset. I denne studien er det heller ikke noe mål i seg selv. Målet med oppgaven er å identifisere signaler og prosesser knyttet til et spesielt tema i den politisk-administrative styringskjeden. Det er sikkert mulig å dra ut noen generelle sammenhenger fra denne studien, men det er ikke målsetning i avhandlingen.

3.2. Kilder

Jeg har forsøkt å finne empiri som kan gi data om hvorvidt og eventuelt hvordan det er tatt politisk initiativ på topplan og hvilke signaler som kommer opp fra profesjonene i organisasjonen. Jeg har primært tatt i bruk åpne kilder som ligger tilgjengelig på nettsidene

til Statens Vegvesen, Samferdselsdepartementet og Nasjonal Transportplan, og linker videre fra disse. Jeg har også vært i kontakt med arkivet til Vegdirektoratet for å få tilgang til tildelingsbrevene fra Samferdselsdepartementet.

Grunnen til at jeg har valgt å bruke primært skriftlige kilder er at jeg har ønsket å identifisere signaler og prosesser. Disse er oftest formalisert i dokumenter. Særlig når det gjelder signaler fra den politiske ledelsen er dokumenter godt egnet. Når det gjelder signaler bottom-up i Statens Vegvesen vil disse i noe mindre grad være formalisert i dokumenter. Men de dokumentene jeg har brukt for å identifisere vil kunne si noe om hvilke faglige anbefalinger som finnes. For å identifisere de interne signalene har jeg supplert med intervjuer av personer som har tilknytning til Statens Vegvesen.

3.2.1 Skriftlige kilder.

Jeg har innhentet dokumenter fra de aktuelle styringsnivåene som blir behandlet i denne oppgaven. Det vil si at jeg har hentet dokumenter fra regjering, departement og Statens Vegvesen. Dokumentene som kommer fra de omtalte institusjoner er førstehånds informasjon som utgjør den kommunikasjonen oppover og nedover i den politisk-administrative styringskjeden som danner grunnlag for analysen. I tillegg har jeg sett på forskningsrapporter som utgjør grunnlag for signalene.

For å belyse de signaler og prosesser som kommer fra toppen av den politisk-administrative styringskjeden, altså top-down har jeg valgt å bruke stortingsmeldinger og tildelingsbrev. Stortingsmeldingene presenterer den overordnede politikken som regjeringen fører innenfor klimapolitikken. Tildelingsbrevene blir årlig sendt fra Samferdselsdepartementet til Statens Vegvesen og presenterer de krav og forventninger departementet har til etatens aktivitet det kommende året. Innholdet i tildelingsbrevene er knyttet opp mot de bevilgningene etaten får over Statsbudsjettet, ofte med relativt presise anvisninger for bruk av tildelte midler. På denne måten gir det innsikt i departementets forsøk på styring av aktiviteten i Statens Vegvesen.

For å belyse de signaler som kommer bottom-up fra bunnen av den politisk-administrative styringskjeden har jeg valgt å se på fagetatenes forslag til Nasjonal Transportplaner (NTP) og bakgrunnsrapporter knyttet til disse. I fagetatenes forslag til NTP kommer

transportetatene med sine anbefalinger til regjeringens strategi for transportpolitikken. Her vil man kunne finne de prioriteringer som transportetatene, inkludert Statens Vegvesen har gjort på faglig grunnlag. I forbindelse med utarbeidingen lages det bakgrunnsrapporter om relevante tema. Disse rapportene danner det faglige grunnlaget for forslaget. På denne måten vil man få innsikt i de prioriteringer og signaler som transportetatene sender opp til den politiske ledelsen.

3.2.2 Intervjuer

Til denne oppgaven har det blitt gjort noen intervjuer, disse har blitt gjort med tre personer som har nær kjennskap til Statens Vegvesen etter å ha jobbet der over lengre tid, flere tiår. Disse intervjuene har bidratt med kunnskap som har vært nødvendig for meg for å kunne se de prosessene som skjer i Statens Vegvesen i sammenheng med tilpasning til klimaendringene. Statens Vegvesen er en stor organisasjon hvor det foregår en rekke prosesser, derfor har det vært nyttig for meg å innhente informasjon om disse.

Intervjuene ble gjennomført som semistrukturerte intervju (Kvåle 2006). Her er temaet gitt på forhånd, men det gis stor fleksibilitet til å følge opp tema og stille oppfølgingsspørsmål. Ved å bruke denne type intervju har jeg kunnet få tak i den informasjonen som jeg har trengt for å sette den informasjonen som jeg har innhentet fra dokumentene i sammenheng. Jeg har også hatt jevnlig kontakt med to av disse informantene i løpet av prosessen og har sånn sett hatt god anledning til å stille spørsmål underveis.

3.2.3 Vurdering av kildene

Bruk av skriftlige kilder er en god metode når det gjelder å identifisere hva en organisasjon gjør av formell aktivitet. Offisielle dokumenter blir brukt for å redegjøre om den aktivitet som enten skjer i organisasjonen eller man har planer om å gjennomføre. Jeg anser dokumenter som blir lagt ut på Internett som offisielle med mindre noe annet er angitt, unntak kan være dokumenter hvor det blir poengtert at det er snakk om utkast eller arbeidsdokumenter. Jeg har utelukkende forholdt meg til de offisielle nettsidene til aktørene når jeg har innhentet informasjon, på denne måten ønsker jeg å unngå uoffisielle dokumenter som med større sannsynlighet kan inneholde feil. Selv om jeg har brukt informasjon fra de offisielle nettsidene betyr ikke det at dataene er feilfrie, det kan skje feil

selv på offisielle nettsidene. eksempel på dette kan være at feil dokumenter blir lagt ut eller at informasjonen som ligger der er utdatert og ikke erstattet med ny. Å bruke skriftlige kilder gjør at etterprøvbareheten er god.

3.3. Reliabilitet og validitet

Reliabiliteten i en analyse er knyttet til innsamlingen av data. Reliabiliteten sier noe om hvordan det man måler lar seg etterprøve. I denne oppgaven blir det primært brukt skriftlige kilder, så reliabiliteten vil være relativt god. Det vil være relativt lett å etterprøve de funn som har blitt gjort. En svakhet som kan være med på å svekke reliabiliteten til dokumenter som er hentet på Internett er at tekster her lett kan endres og dermed kan de data denne oppgaven tar utgangspunkt i være tapt. Når det gjelder reliabiliteten i analysen vil denne være nødvendigvis være svakere enn ved en kvantitativ analyse. For å bøte på dette er det viktig at analysen er oversiktlig.

Validiteten sier noe om de data som er innhentet er egnet til å si noe om det oppgaven skal behandle. Utfordringen her ligger i å avdekke informasjon som er egnet til å si noe om det som skjer av klimatilpasning i Statens Vegvesen. Ikke all aktivitet som er klimatilpasning blir kalt dette, ofte blir andre ord brukt om denne aktiviteten. Når begrepet ikke brukes så ofte må man finne hvilken aktivitet som kan defineres. I denne oppgaven har jeg søkt gjennom skriftlige kilder i Statens Vegvesen og disse er godt egnet til å si noe om hvilken formell aktivitet som skjer i regi av Statens Vegvesen. Skriftlige kilder vil ikke dekke alle deler av aktiviteten, men den tar for seg den aktivitet som skjer bevisst. Gjennom bruk av skriftlige kilder vil man få en oversikt over aktiviteten.

3.4. Mulige feilkilder

De dokumentene jeg har sett på er overordnede dokumenter. Jeg har ikke sett på brev som kan være sendt fra departementet til Statens Vegvesen eller interne dokumenter som sier noe om vil kunne si noe om hvilke signaler som blir sendt internt i Statens Vegvesen. Dette går utover dybden i de data jeg har. Ved at jeg ikke har sett på dette vil det kunne være interne prosesser som jeg ikke har fått med meg. Ved en dypere studie av disse vil jeg kunne sagt noe mer detaljert om signalene.

Håndbøkene har et til dels teknisk preg, min kjennskap til de tekniske elementene i disse dokumentene er begrenset og min kunnskap innenfor de tekniske elementene er begrenset. Dette kan være en begrensning med tanke på analysen av disse. Derfor vil det kunne være elementer som har blitt oversett som en konsekvens av det.

Mot slutten av prosessen innså jeg at mine data var i litt tynnere enn de burde vært for å gi svar på mine ambisiøse problemstillinger, særlig når det gjelder dybden på dataene. Men jeg vil se på mine data som et lite ”spadestikk” i noe som godt kunne gått videre på dersom til og kapasitet hadde tillatt det.

Kapittel 4 : Bakgrunn

I denne delen vil jeg presentere bakgrunnsinformasjon om klimaendringene og Statens Vegvesen for å gjøre det lettere å forstå den senere empiri og analyse. Jeg vil først presentere fenomenet globale klimaendringer, hvilke konsekvenser de vil medføre og hvordan kunnskapen om fenomenet har spredd seg. Etter det vil jeg presentere etaten Statens Vegvesen og hvordan den har utviklet seg. Særlig har jeg her fokusert på hvordan Statens Vegvesen historisk har forholdt seg til miljøtema. Til sist vil jeg si noen om hvorfor klimaendringene og klimatilpasning er et relevant tema for Statens Vegvesen.

4.1 Den globale klimaendringen

Den globale klimaendringen er ikke noe nytt fenomen. I forskerkretser har det i lengre tid vært kjent at klimaet er i endring og at denne endringen er kraftigere enn de naturlige variasjonene i klimaet over tid. Denne kunnskapen har inntil nylig ikke vakt noen spesiell interesse i offentligheten. Tidsperspektivet var så langt at det ikke ble sett på som noen umiddelbar trussel. Etter hvert som teknologien utviklet seg og forskningen ble forbedret i den grad at man kunne begynne å utvikle troverdige modeller har man fått bedre kunnskap om hvordan klimaet vil endre seg, og dette har medført at interessen om temaet har økt. I 1988 opprettet FN sitt klimapanel, Intergovernmental Panel on Climate Change, også kjent som IPCC. Dette panelet skal ikke utføre egen forskning, men samle og lage en oversikt over den eksisterende forskningen. Klimapanelet har gitt ut fire rapporter om klimaets tilstand og har stadig fått større oppmerksomhet. I 2007 fikk de sammen med Al Gore Nobels Fredspris for sitt arbeid.

At klimaet endrer seg er ikke noe revolusjonerende og kontroversielt. Klimaet er i konstant endring og derfor har man sett fenomener som istider og varme perioder på planeten. Disse endringene har skjedd gradvis over flere tusen år og jorda har vært gjennom flere slike sykluser. Det som er spesielt med det man ser i dag er at endringene skjer med større tempo enn tidligere; endringer som ellers ville tatt flere tiår skjer i løpet av få år. Særlig ser man disse endringene i de polare strøk, hvor isen smelter i et større tempo enn man har sett før.

Denne økte bevisstheten har ført til krav om handling fra politisk hold. Den første internasjonale konferansen som behandlet temaet klimaendring ble avholdt i Kyoto i Japan i 1997. Her ble det utarbeidet en avtale hvor de fleste av verdens industrialiserte land forpliktet seg til å redusere sine utslipp av karbondioksid og andre gasser som man mener bidrar til den globale klimaendringen. Selv om denne avtalen anses som en milepæl innen det internasjonale arbeidet med klimaendring har den en rekke svakheter, den viktigste er at noen av landene som slipper ut mest ikke har ratifisert avtalen, først og fremst USA. Mye har skjedd etter 1997 og det er forventet at forhandlingene om en ny avtale vil ha større intensitet og vil bli fulgt med større interesse enn i Kyoto.

Klima er ikke bare noe som angår politikere og spesielt interesserte. I løpet av de siste årene har klimaspørsmål fått allmenn interesse og til en viss grad også blitt en del av populærkulturen. Mye av æren for dette må gis til Al Gore, som med sin film "En ubehagelig sannhet" satte fokus på de endringer som skjer i klimaet og hva som kan gjøres med det. Når et tema når et så stort publikum og får så stor oppmerksomhet vil det skape en forventning om handling. Dette gjelder både for politiske myndigheter, men også for næringslivet og andre aktører i samfunnet. Det økte fokuset på "grønne" produkter har vært merkbart den siste tiden.

Mye av fokuset i klimadebatten har vært rettet mot reduksjon av utslipp av gasser som bidrar til den globale klimaendringen, spesielt karbondioksid. Tanken er at reduksjon av disse utslippene vil bidra til å minke den globale klimaendringen. Reduksjon av utslipp er imidlertid ikke den eneste tilpasningen som er nødvendig for å møte de endringene vi forventer å se i klimaet. Det vil også være nødvendig å tilpasse store deler av samfunnet slik at det er forberedt til å møte de konsekvensene som de globale klimaendringene uunngåelig vil føre med seg. Dette har kommet litt i bakgrunnen i den offentlige debatten, som primært har fokusert på å redusere utslipp, men det er en gryende bevissthet om at det må foretas grep for å gjøre deler av samfunnet mer robust for å kunne takle de utfordringene som klimaet vil komme til å gi oss.

Som sagt hersker det usikkerhet om hvordan den globale klimaendringen vil komme til å arte seg. Det er utviklet modeller og forskere mener at de med rimelig stor sikkerhet kan si noe om hvordan klimaet vil komme til å endre seg. Den mest omtalte effekten er den globale oppvarmingen. Det forventes at gjennomsnittstemperaturen på jorda vil komme til å stige

mellom 1,1 og 6,4 grader det kommende hundreåret. Det er også forventet at havet vil komme til å stige med mellom 0,2 og 0,6 meter. Dette er gjennomsnitt for hele kloden og det vil være store forskjeller mellom de ulike delene av verden. Noen vil bli rammet hardere enn andre, derfor er det nødvendig å kartlegge hvordan klimaendringene vil arte seg lokalt. I tillegg til de nevnte konsekvensene har man også prognoser som sier at man vil få flere stormer og mer ekstremvær generelt, særlig med tanke på ekstrem nedbør.

Etter hvert som den offentlige bevisstheten omkring den globale klimaendringen har blitt større har også kravene om handling begynt å komme. Dette kravet gjelder alle deler av samfunnet, både politisk og til andre deler av samfunnet. Når man står ovenfor en så stor utfordring vil det forventes at det handles på en slik måte at de negative effektene blir så små som mulig. Utfordringen for de som skal handle i denne type situasjoner er at de står ovenfor et fenomen som man ikke har noen eksakt kunnskap om hvordan vil arte seg og man har ikke stått ovenfor noe lignende tidligere. Historiske data kombinert med prognoser danner vanligvis grunnlag for handlingsplaner for fremtiden. Konsekvensene klimaendringene fører med seg vil bli større enn de naturlige variasjonene man har sett tidligere og konsekvensene av å ikke være forberedt vil kunne bli store.

4.2. Statens Vegvesen

Statens Vegvesen har det øverste ansvaret for riksvegnettet i Norge. Riksvegnettet utgjør de viktigste delene av det totale vegnettet og er avgjørende for kommunikasjonen både internt i de ulike delene av landet og mellom regionene. Ansvarsområdet dekker 27000 kilometer veg fra 263 meter under havet til 1400 meter over havet. Det er med andre ord betydelige områder Statens Vegvesen er satt til å forvalte. Med den spesielle geografien vi har i Norge og med den spredte bosetningen er det en utfordring å sikre at vegnettet fungerer som det skal. Vegen er den uten tvil viktigste fremkomstmåten i Norge. Selv om både jernbane, flyplasser og båtruter er godt utbygget er det likevel vegen som frakter mest gods og personer rundt om i landet. Enkelte steder er vegen eneste måte å komme seg ut i omverden.

Statens Vegvesen er et statlig forvaltningsorgan som er underlagt Samferdselsdepartementet. Over Statsbudsjettet får etaten sine bevilgninger, som skal brukes på vegnettet. Statens Vegvesen er delt inn i fem regioner: Nord, Midt, Vest, Øst og Sør. Under disse regionene

ligger det en rekke distrikter som har ansvaret for arbeidet lokalt. Den øverste lederen i Statens Vegvesen er Vegdirektøren som for tiden heter Terje Moe Gustavsen og har en fortid som Samferdselsminister i Stoltenberg 1-regjeringen. Vegdirektøren er øverste leder for Vegdirektoratet, som utgjør ledelsen i vegvesenet. Statens Vegvesen er en gammel og tradisjonsrik organisasjon som har vært sentral i byggingen av landet. Vegutbyggingen har vært avgjørende for utviklingen av landet og kommunikasjon mellom de ulike landsdelene og videre ut i verden. Det norske vegnettet er relativt godt utbygget og hovedfokuset nå ligger i å forvalte det vegnettet som er der gjennom drift og vedlikehold.

I likhet med andre deler av offentlig sektor har Statens Vegvesen opp gjennom årene vært gjennom flere omorganiseringer og omstruktureringer. Den siste store omorganiseringen var i 2003 da de avdelingene som drev med utbygging, drift og vedlikehold ble skilt ut fra Statens Vegvesen og ble til et fristilt selskap, Mesta. De oppgavene innenfor disse feltene som tidligere ble gjennomført av Statens Vegvesen selv skulle nå ut på anbud, hvor Mesta måtte konkurrere på lik linje med andre entreprenørfirmaer for å få oppdrag. Denne omorganiseringen betydde en stor omveltning i måten Statens Vegvesen drev sin virksomhet. Fra å ha vært en totalleverandør av tjenester på veg, skulle man nå begynne å lage funksjonskontrakter og hente inn tilbud fra eksterne aktører. Statens Vegvesen er fortsatt ansvarlig for prosjektering og planlegging av prosjekter på vegnettet, men selve utføringen er altså satt ut på anbud. Den nye situasjonen stiller nye krav til Statens Vegvesen, særlig når det gjelder kontroll av det arbeidet som blir gjort.

De siste årene har det vært en voldsom økning i vegtrafikken. Både innenfor person- og godstrafikken har det vært en markant økning. Denne økningen fører til større belastning på vegen og dette stiller krav til mer vedlikehold. Den økte trafikken har også ført til en økning i antall drepte og skadde på vegene. Det har de siste årene vært et stort fokus på trafikksikkerhet. I forbindelse med behandlingen av Nasjonal Transportplan 2002-2011 ble den såkalte "nullvisjonen" vedtatt, nullvisjonen sier at ingen skal bli drept eller alvorlig skadet på vegen. Dette er et langsiktig mål og legges til grunn for alt arbeidet på vegnettet; sikkerheten skal komme først. Man forventer at klimaendringene vil føre til en økt belastning på vegnettet og at det vil kunne komme til å bety flere uønskede hendelser som vil sette både vegen og trafikantene i fare.

Arbeidet med miljøspørsmål har de siste tiårene blitt en stadig viktigere del av arbeidet i Statens Vegvesen. Allerede på 1960-tallet begynte Statens Vegvesen å få øynene opp for miljø og viktigheten av dette arbeidet. I begynnelsen var miljøarbeidet fokusert på anleggsområder og å rydde opp på disse. Etter hvert ble miljøfokus utvidet til også å gjelde bruken av vegen og man begynte å kartlegge hvilken effekt dette gav på områder som lå nært veger som var tungt trafikkert. I samarbeid med Landbrukshøgskolen på Ås ble det gjort en rekke undersøkelser om hvordan vegtrafikken påvirket miljøet og hvordan dette kunne reduseres. På 1970- og 80-tallet ble miljø et viktig politisk tema og dette førte til strengere miljøkrav. Den økte bevisstheten rundt miljø og spesielt klima har gjort at kravene fra både politisk ledelse og fra befolkningen har blitt sterkere. Miljøspørsmål har også blitt prioritert høyere. Mens det tidligere fort ble en salderingspost hvis budsjettene ble overskredet, har det nå blitt et område som det satses på. Klimaendringene og de konsekvensene den fører med seg medfører et ytterligere økt fokus på miljøspørsmål i samferdselssektoren.

4.3. Klimatilpasning i Statens Vegvesen

Den aktiviteten Statens Vegvesen driver med foregår ute i naturen og man er derfor sårbare for det som skjer i naturen og klimaet. Når aktiviteten er så sårbar for naturen er det viktig å ha kunnskap om hvordan naturen oppfører seg og dette er kunnskap som Statens Vegvesen over tid har bygget opp. Naturen er i stadig endring og kan være uforutsigbar, men inntil nå har man sett på klimaet som noe relativt stabilt som varierer innenfor gitte rammer. De prognosene for endringer i klimaet som forskerne presenterer for fremtiden tilsier at klimaet vil komme til å endre seg på en måte som man aldri har sett før. At klimaet vil endre seg så radikalt gjør at det kan være usikkert om den kunnskapen man sitter med når det gjelder vær og vind fortsatt vil være relevant. Selv om endringene i klimaet er radikale og vil bety større belastning så har ikke forskerne presentert fenomener som vil inntreffe som man ikke har sett før, forskjellen er først og fremst i styrken og hyppigheten av fenomenene.

Når bevisstheten om klimaendringene blir større blant både politisk ledelse og hos befolkningen for øvrig vil det komme en forventning om at organisasjoner skal foreta seg noe. Denne forventningen er viktig å innfri for å bli oppfattet som en seriøs organisasjon som følger med i tiden og evner å fange opp saker som er relevante. Klima har så til de

grader blitt en viktig sak i samfunnsdebatten og transport, spesielt vegtransport, har blitt trukket frem som en av de store synderne når det gjelder utslipp av klimagasser. Selv om det ikke er Statens Vegvesen som står for mesteparten av utslippene, det er det brukerne av vegen som gjør, er det likevel viktig for dem å fremstå som miljøbevisste. Forventningene når det gjelder klimaendringene er todelt: på den ene siden forventes det at man bidrar til å redusere utslippene for å redusere klimaendringene, på den annen side er det en forventning om at vegnettet skal tåle konsekvensene av klimaendringene slik at driften går som den skal.

De prognosene som finnes for hvordan klimaendringene vil arte seg presenterer en del fenomener som helt klart vil komme til å påvirke driften av vegnettet. Statens Vegvesen har lang erfaring i å drifte og vedlikeholde vegnettet og har opparbeidet seg stor kompetanse på området. Et viktig spørsmål er om endringene vil kunne takles av eksisterende rutiner og standarder eller om man må ha nye rutiner og standarder for å møte de nye utfordringene. På grunn av den spesielt viktige funksjonen Statens Vegvesen har i samfunnet er det viktig at arbeidet med klimatilpasning blir gjort slik at effekten av klimaendringene i minst mulig grad påvirker driften av vegen.

Kapittel 5 : Politiske signaler og prosesser

I denne delen vil jeg si noe om de empiriske funn jeg har gjort som sier noe om hvordan den øverste politiske ledelsen forholder seg til klimaendringen og de konsekvenser den vil få for vegsektoren, og hvordan disse signalene blir sendt videre ned den politisk-administrative styringskjeden. Jeg vil se hvordan klimaendringene blir fanget opp av Storting og regjering, og hvilke signaler som blir sendt nedover til departementer med tanke på tilpasning til konsekvensene av klimaendringene.

Jeg vil forvente å finne at signalene om klimaendringene blir fanget opp på toppen av den politisk-administrative styringskjeden, altså i Storting og regjering. Herfra sendes klare og tydelige signaler nedover til departementene med forventninger om handling. Man forventer at departementene følger opp disse signalene, konkretiserer dem og sender signalene videre nedover til fagetatene. Man vil ikke kunne forvente å se noen signaler som blir sendt til fagetatene som ikke har grunnlag i signaler fra regjering og storting.

Når politiske myndigheter sender signaler om hvordan man ønsker at etater skal forholde seg til ulike fenomener kommer dette med to sett forventninger. På den ene siden forventes det at den underordnede etat oppfører seg lojalt og følger opp disse signalene med nødvendige tiltak for å nå de målene som blir satt. Det forventes også at den overordnede myndighet utstyret etaten med nødvendige verktøy for å nå disse målene. Jeg vil se i hvilken grad det kommer noen klare signaler og forventninger fra det politisk-administrative toppnivået til hvordan Statens Vegvesen skal forholde seg til klimaendringen og dernest i hvilken grad og på hvilken måte disse blir fulgt opp i form av ulike tiltak for å nå disse målene.

Presentasjonen tar utgangspunkt i de forventningene som ble utledet av de teoretiske perspektivene. Jeg vil først kronologisk ta for meg de utløsende faktorer, altså hvordan klimaendringene blir satt på dagsorden av de politiske myndighetene og hvilke signaler som blir sendt nedover. Videre vil jeg se på hvordan disse signalene går nedover og utover i den politisk-administrative styringskjeden, og blir fortolket av departementene. Til sist vil jeg se hvordan departementet følger opp de signalene som blir sendt nedover og omsetter disse i konkrete tiltak.

5.1 Nasjonal klimapolitikk

I 2001 kom den første Stortingsmeldingen som omhandlet klimaendringene (St.meld 54 (2000-2001)), Norsk Klimapolitikk. Denne omhandlet hvordan Norge skulle følge opp sine forpliktelser i henhold til Kyoto-avtalen. I denne meldingen ble viktigheten av tilpasning av ulike deler av samfunnet påpekt. Stortingsmeldingen ble utarbeidet av Miljøverndepartementet og bygger på IPCCs tredje hovedrapport som spesielt fokuserer på konsekvensene av klimaendringene. Man antok at klimaendringene som var i gang ville komme til å påvirke vegnettet uten at dette ble konkretisert noe spesielt. Det kom ingen konkrete signaler om hvordan man burde forholde seg til klimaendringene i denne meldingen, men her har de politiske myndighetene i alle fall fått med seg at klimaendringene vil komme til å påvirke vegnettet.

Denne stortingsmeldingen ble fulgt opp med en tilleggs melding, Stortingsmelding 15 (2001-2002) som konkretiserte hvilke ulike tiltak sektorene var forventet å skulle iverksette før 2005. Her blir det konkretisert hvilke krav man har til reduksjon av utslipp knyttet til transportsektoren. Meldingen trekker frem de krav man stiller til areal- og transportplanleggingen for å få et mer effektivt transportsystem som vil kunne bidra til å redusere utslippene av klimaskadelige gasser. Når det gjelder tilpasning til de effektene klimaendringene vil få trekker tilleggs meldingen frem behovet for mer forskning knyttet til konsekvensene av klimaendringene. Det arbeidet som skjer i forbindelse med utarbeiding av Nasjonal Transportplan, og utredningen av virkninger av klimaendringene blir trukket frem som et tiltak for å øke kunnskapen om klimaendringene. Man forventer at vedlikeholdsarbeidet vil øke som en konsekvens av klimaendringene. Det må forventes at dette vil føre til økte bevilgninger, selv om dette ikke er eksplisitt uttalt. Klimaendringene er noe som det må tas høyde for i planlegging, bygging og vedlikehold av vegger. Plassering av vegger og rassikring blir trukket frem som spesielt viktige tema.

I 2004 fikk Cicero, Senter for Klimaforskning i oppdrag fra Miljøverndepartementet å utvikle en forstudie til nasjonal klimatilpasningsstrategi for Norge. I denne forstudien påpekes det at klimaendringene vil føre til utfordringer for vegsektoren og man trekker frem behovet for bedre samordning av det arbeidet som skjer inne klimatilpasning. Her trekkes

også behovet av å se nærmere på samordning mellom ulike sektorer i tilpasningsarbeidet frem.

I 2005 tok Miljøverndepartementet initiativ til et tverdepartementalt seminar om klimaendringene og konsekvensene. På dette seminaret ble ulike problemstillinger knyttet til klimaendringene diskutert, ulike forskere presenterte hvordan klimaendringene kom til å arte seg. Enkelte fagetater var invitert for å vise hvordan etatene kom til bli påvirket av klimaendringene, deriblant Statens Vegvesen. Som oppfølging av dette seminaret ble det laget en rapport som oppsummerte det som kom frem under seminaret. I denne rapporten kom de ulike departementene med innspill som omhandlet den kunnskapen som fantes om effektene om klimaendringene innenfor de ulike fagfeltene, hva man trengte mer kunnskap om og hvilke tiltak som var satt i verk for å bøte på de utfordringene som fantes.

I sitt innspill trekker Samferdselsdepartementet frem de funn som ble gjort i rapporten om virkninger av klimaendringene som har blitt utarbeidet i forbindelse med fagetatens forslag til Nasjonal Transportplan for 2006-2015. De trekker også frem behovet for mer kunnskap om konsekvensene av klimaendringene og bedre modeller for å kartlegge hvordan klimaet vil endre seg. Når det gjelder avbøtende tiltak blir det trukket frem at Statens Vegvesen har satt i gang prosjekter rettet mot tilpasning og at etter hvert som data om klimaendringene blir bedre vil disse bli tatt inn i gjeldende standarder. Dette kan tyde på at initiativet her kommer bottom-up.

I 2007 presenterte regjeringen Stortingsmelding 34 (2006-2007), Norsk Klimapolitikk. Denne meldingen bygger til en viss grad på NOU 2006:18 "Et klimavennlig Norge". Denne meldingen skulle legge de lange linjene i klimapolitikken og definere de målene som regjeringen har satt seg innenfor klimapolitikken. Klimapolitikken har på dette punktet blitt et hett tema og opposisjonen var kjapt ute med å kritisere regjeringens klimapolitikk. Denne kritikken var spesielt rettet mot at regjeringens politikk ikke var ambisiøs nok når det gjaldt å kutte utslipp av klimaskadelige gasser. Stortingsmeldingen har hovedfokus på å redusere utslipp av klimaskadelige gasser og det er innenfor dette hovedtyngden av politiske signaler ligger. På oppdrag fra regjeringen har Statens Forurensningstilsyn utarbeidet tiltaksanalyser for ulike sektorer til denne stortingsmeldingen. Disse tiltaksanalysene sier noe om hvilket potensiale de ulike sektorene har for å redusere utslippene av klimagasser.

De signalene som kommer når det gjelder tilpasning til klimaendringene er knyttet til behovet for mer kunnskap om hvilke konsekvenser klimaendringene vil få. Denne kunnskapen er særlig svak når det gjelder de samfunnsmessige konsekvensene av klimaendringene og regjeringen vektlegger behovet for at denne blir bedre. Som tiltak for å bedre på dette ønsker regjeringen en sterkere satsing på å øke denne kunnskapen gjennom forskning på hvilke konsekvenser klimaendringene vil få for de ulike delene av samfunnet. Gjennom en slik satsing vil man kunne få mer kunnskap om hvordan klimaendringene vil arte seg og hvordan man kan tilpasse seg disse. Den nye kunnskapen vil danne grunnlag for bedre tilpasningstiltak.

Denne stortingsmeldingen satte klimapolitikken på dagsorden og skapte stor debatt både på Stortinget under den politiske behandlingen og ellers i samfunnet gjennom debatter i ulike media. Debatten omhandlet i stor grad reduksjon av utslipp av klimaskadelige gasser. I behandlingen av stortingsmeldingen inngikk regjeringen et forlik med opposisjonspartiene, med unntak av Fremskrittspartiet. Dette forliket sikret en bred enighet om klimapolitikken. At det er en så bred enighet om grepene i klimapolitikken gjør at signalene som kommer gjennom stortingsmeldingen blir sterkere. Ved å inngå et så bredt forlik om klimapolitikken reduserer man sannsynligheten for at denne politikken blir endret ved en eventuell endring i politisk ledelse. Denne stabiliteten gjør at aktører lengre ned i den politisk-administrative styringskjeden, altså i direktorater, fagetater og lignende i større grad kan jobbe langsiktig med klimapolitikken og at de signalene som blir sendt kan bli fulgt opp med langsiktige prosjekter uten at man risikerer at signalene blir endret ved neste valg.

I klimaforliket godkjente opposisjonspartiene, med unntak av Fremskrittspartiet, den meldingen regjeringen presenterte og fikk gjennomslag for sine tillegg. Disse tilleggene går i stor grad ut på skjerping av krav og mer bindende forpliktelser innen klimapolitikken. Det har også kommet et større fokus på forskning, særlig knyttet til konsekvenser og tilpasning til konsekvensene av klimaendringen. Tilsyn og kontroll ble også trukket frem som sentrale oppgaver i klimapolitikken. For å eksemplifisere dette ønsker man at Nasjonal Transportplan 2010-2019 skal inneholde et karbonbudsjett som regulerer utslippene fra vegtrafikken.

Gjennom stortingsmeldingen om klimapolitikk og det etterfølgende "klimaforliket" la man de lange linjene i den norske klimapolitikken og sendte klare og tydelige signaler nedover i

samfunnet. Gjennom tiltaksanalysene ble disse signalene delt inn i de ulike samfunnssektorene og kravene ble her tydeliggjort for hver enkelt sektor. Tiltaksanalysene presenterte også hvilke incentiver som skulle brukes for å nå de målene som ble satt for de enkelte sektorene. For transportsektoren var incentivene knyttet til tiltak som vil være med på å redusere utslippene av gasser som er skadelige for klimaet. I meldingen trekker også regjeringen frem noen prinsipper som skal ligge til grunn for klimapolitikken. Blant annet trekker man frem ”føre var – prinsippet”. Man ønsker at dette prinsippet skal ligge til grunn for arbeidet som gjøres innenfor klimapolitikken og at mangel på full vitenskapelig kunnskap ikke skal være et argument for å utsette gode tiltak. Dette kan være et signal om hvordan man skal takle den usikkerheten som er knyttet til arbeid med klimaendringene.

Det har blitt rettet stort fokus på oppfølging av de målene som ble presentert i stortingsmeldingen. I Tildelingsbrevet for 2008 står det: ”*Vi føreset at Statens Vegvesen deltek i arbeidet med å følge opp St.mld nr.34 (2006-2007), Norsk Klimapolitikk*”. Dette skal blant annet skje i forbindelse med at det skal utarbeides en ny tiltaksanalyse for transportsektoren. I den opprinnelige tiltaksanalysen som ble utarbeidet for stortingsmeldingen var ikke transportetatene delaktig i utarbeidingen. Nå skal Samferdselsdepartementet lage en ny tiltaksanalyse og der ønsker man å involvere transportetatene. Gjennom en ny tiltaksanalyse får Samferdselsdepartementet en ny sjanse til å sende signaler også til fagetatene. Dette vi kunne bety en ytterligere konkretisering av de signalene som ligger i den opprinnelige tiltaksanalysen.

5.1.1 Sentrale aktører

Den aktøren som har vært mest aktiv i arbeidet med klimatilpasning på toppen av den politisk-administrative styringskjeden virker å være Miljøverndepartementet. Miljøverndepartementet har hovedansvaret for klimapolitikken i regjeringen og det er her de fleste initiativene kommer fra. Selv om det blir påpekt at ansvaret for klimatilpasningen ligger hos det enkelte fagdepartement og at det er her de nødvendige tiltak må fattes virker det som at det er Miljøverndepartementet som er den drivende kraft for de signaler som blir sendt nedover i styringskjeden. Dette kan være en grunn til at mesteparten av signalene som omhandler klima er knyttet til reduksjon av utslipp.

I miljøpolitikken har en rekke politikere ønsket å profilere seg høyt og ta initiativ, for eksempel Hallgeir Langeland fra Sosialistisk Venstreparti og tidligere Miljøvernminister

Børge Brende fra Høyre. Disse politikerne har i stor grad fokusert på tiltak som vil kunne redusere utslipp av klimagasser. Man har ikke på samme måte sett noen politikere som har stått frem og vært talsperson for klimatilpasning. Dette kan tyde på at temaet ikke har blitt politisert på samme måte som arbeidet med reduksjon av utslipp av klimaskadelige gasser. En av grunnene til at dette ikke har blitt noe stort politisk tema kan være at det ikke har blitt ansett for å være politisk korrekt å snakke om klimatilpasning. Det har vært en frykt for at dette har kunnet ta oppmerksomheten bort fra satsingen på reduksjon av utslipp av klimagasser (DN 16/17.2 2008)

5.1.2 Nasjonal strategi for klimatilpasning.

I 2008 startet regjeringen opp en satsing på klimatilpasning. Denne satsingen heter ”Klimatilpasning Norge” og sekretariatet har blitt lagt til Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap (DSB). Denne satsingen skal bistå Miljøverndepartementet i arbeidet med klimatilpasning. Dette skal de gjøre blant annet gjennom å kartlegge hvilken klimatilpasning som skjer i ulike deler av samfunnet. Kompetanseutvikling og informasjonsutveksling er også sentrale oppgaver i denne satsingen, dette skal man få til blant annet gjennom å etablere en nettportal og gjennom å arrangere kurs.

En av de viktigste oppgavene til denne satsingen er at den skal bidra til å utvikle en nasjonal strategi for klimatilpasning. Norge har per i dag ingen strategi for klimatilpasning og etter hvert som klimaet endrer seg og disse endringene blir merkbare i ulike deler av samfunnet stiller dette krav til handling. Gjennom en nasjonal strategi vil de politiske myndigheter sende signaler om hvordan man ønsker at klimatilpasningen skal skje.

Etableringen av ”Klimatilpasning Norge” er et signal fra de politiske myndigheter om at man ønsker et økt fokus på klimatilpasning. Når den nasjonale strategien er på plass vil den være retningsgivende for tilpasningsarbeidet i de ulike delene av samfunnet. Den nasjonale strategien vil også kunne bidra med retningslinjer og styringssignaler om hvordan regjeringen ønsker at de ulike samfunnssektorene skal tilpasse seg klimaendringene.

5.2 Krav og forventninger fra Samferdselsdepartementet

I denne delen vil jeg se på de signaler som har kommet fra Samferdselsdepartementet til Statens Vegvesen om hvordan man ønsker at etaten skal forholde seg til klimautfordringen. I

denne delen vil jeg forvente at departementet følger opp de signaler som blir sendt fra regjeringen og gir disse signalene mer faglig substans. Med faglig substans menes her at mer generelle signaler som blir sendt fra regjeringen blir fulgt opp med mer konkrete tiltak.

Disse signalene kommer gjennom tildelingsbrevene og er knyttet til de budsjettmessige og politiske prioriteringene som har blitt gjort i departementet. Dette kan ses på som krav som blir sendt nedover i henhold til de forventningene vi har i det rasjonelle perspektivet. I det følgende vil jeg se på tre saksfelt som trekkes frem i tildelingsbrevene for å belyse signaler knyttet til klimaendringene og konsekvensen av disse.

5.2.1. Rassikring

Økt frekvens av ras og skred blir trukket frem som en konsekvens av klimaendringene som vil bli merkbare for vegnettet. De siste årene har man sett en økning i fokuset på ras- og skredsikring. Dette ser man både på bevilgningene til ras- og skredsikring og det fokuset dette arbeidet har fått i de signalene som blir sendt fra departementet til Statens Vegvesen: *”Det er viktig med sterkere fokus på rassikring”* står det i tildelingsbrevet for 2008. Norge har en spesiell geografi og vegnettet strekker seg over hele landet og flere vegstrekninger er sterkt utsatte for skred og ras. I enkelte områder går det jevnlig ras som fører til farlige situasjoner og stenging av vegen. Som eksempel på denne satsingen ble det i 2005 sendt et brev til Statens Vegvesen hvor man ba om en redegjørelse om aktiviteten innen skredsikring. Gjennom tildelingsbrevene blir rassikring trukket frem som en viktig oppgave, her presenterer man også konkrete strekninger som skal prioriteres. Ved at man presenterer konkrete strekninger som skal prioriteres kan man også i ettertid kontrollere i hvilken grad Statens Vegvesen har fulgt opp de kravene som blir stilt.

Innenfor ras- og skredsikring ser man et eksempel på at den politiske ledelsen i departementet sender sterke signaler og krav til resultater fra Statens Vegvesen. Sammen med disse signalene og kravene kommer det også økte bevilgninger. Mens man i 2002 fikk bevilget 146 millioner på rassikring fikk man i 2008 329 millioner, altså mer enn en dobling. På denne måten driver departementet en aktiv styring av politikken innenfor dette området. Når signaler og krav blir fulgt opp med økte bevilgninger kan man si at det er en ”pakke” som kommer fra den politiske ledelsen. Bevilgningene som kommer er øremerket rassikring og kan følgelig ikke brukes til andre oppgaver. På denne måten tvinger den politiske ledelsen fagetaten til å gjennomføre de oppgaver som man gir dem.

5.2.2. Samfunnssikkerhet og Beredskap

Samfunnssikkerhet og beredskap er også oppgaver som blir sett på som viktige i arbeidet med klimatilpasning. Klimaendringene vil føre til flere situasjoner hvor beredskapen blir viktig. Hyppigheten av ekstreme værphenomener vil komme til å øke og dette fører til at beredskapen vil bli satt på prøve oftere enn det som har vært tilfelle så langt. Styrkingen av fokuset på samfunnssikkerhet og beredskap kan slik bli sett på som en del av arbeidet med klimatilpasning. I St.mld 15 (2001-2002) blir beredskap trukket frem som en prioritert oppgave innen klimatilpasning. SINTEF har utviklet en egen metode for utarbeiding av risiko- og sårbarhetsanalyser for transportsektoren (SAMROS). Samfunnssikkerhet i form av sikring av elementer som er kritiske for samfunnet, for eksempel deler av infrastrukturen. I denne sammenheng blir det trukket frem viktigheten av å utarbeide strategier for sikring av kritiske elementer og øving av beredskapsorganisasjonen for å bedre kunne takle kritiske situasjoner. I likhet med satsingen på ras- og skredsikring kommer disse signalene sammen med økte bevilgninger til beredskap. Den økte beredskapen skal sikre at Statens Vegvesen skal kunne takle de utfordringene som klimaendringene vil føre med seg i form av flere tilfeller av ekstremt vær og flere tilfeller av skred og flom. *"Samfunnssikkerhet og beredskap bør inngå som en integrert del i alle deler av Statens Vegvesens arbeid"* står det i tildelingsbrevet for 2006.

Fokuset på samfunnssikkerhet og beredskap er en sentral del av arbeidet knyttet til hvordan man skal kunne håndtere konsekvensene av klimaendringene. Klimatilpasning blir ofte definert som oppgaver knyttet til å tenke proaktivt og tilpasse sin aktivitet til de endringene som skjer i klimaet. Usikkerhet og uforutsigbarhet er sentrale elementer i konsekvensene av klimaendringene. For å takle dette er det viktig at man har et godt beredskapssystem som fungerer godt. Fokuset i styringssignalene knyttet til samfunnssikkerhet og beredskap er sikring av samfunnsviktige funksjoner. På denne måten ønsker man å sikre seg at selv om det inntreffer situasjoner som forstyrrer samfunnet ved for eksempel ekstremt vær så vil man likevel være sikret at de viktige funksjonene i samfunnet kan fortsette. At samfunnssikkerhet har fått en viktigere rolle de siste årene kan ha ulike årsaker. Til dels kan det skyldes at man de siste årene har sett flere eksempler på naturlige hendelser, for eksempel store stormer, som har ført til samfunnsmessige konsekvenser. Til dels kan denne økte satsingen skyldes det økte fokuset på terror og sabotasje i transportsektoren.

5.2.3 Trafikksikkerhet

I arbeidet med sikkerhet på vegene legges "nullvisjonen" til grunn. "Nullvisjonen" ble vedtatt i Stortinget i forbindelse med behandlingen av Nasjonal Transportplan for 2002-2011. "Nullvisjonen" sier at ingen skal bli alvorlig skadet eller drept på vegene. Dette er et langsiktig mål og arbeidet med sikkerheten på vegene er knyttet opp mot denne visjonen. Arbeidet med både rassikring og samfunnssikkerhet og beredskap blir knyttet opp mot denne visjonen. De politiske styringssignalene henviser stadig til nullvisjonen og viktigheten å ha fokus på sikkerheten på vegene. Denne sikkerheten er knyttet både til ulykker som for eksempel kollisjoner og utforkjøringer, men det er også knyttet til andre hendelser på vegene som er utløst av naturlige årsaker som for eksempel snøras og flom. På grunn av det siste vil klimatilpasning også kunne defineres som arbeid med trafikksikkerhet. Trafikksikkerhet er et tema som engasjerer mange og er et tema hvor politikere er ute etter å markere seg.

5.3 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg sett på de politiske signalene som er knyttet til klimatilpasning. Klimaendringene har blitt et politisk tema og den offisielle politikken som regjeringen fører er primært knyttet til reduksjon av utslipp av klimaskadelige gasser. Gjennom å redusere utslippene av klimaskadelige gasser vil man kunne unngå de mest alvorlige konsekvensene av klimaendringen. Selv om dette er hovedfokus i regjeringens politikk har det også vært gjort initiativ knyttet til klimatilpasning, blant annet gjennom initiativ til å utvikle en nasjonal strategi for klimatilpasning. Særlig trekkes behovet for mer kunnskap om hvilke konsekvenser klimaendringene vil føre med seg frem.

Jeg har også sett på hvordan disse signalene har blitt fanget opp og fortolket i Samferdselsdepartementet for så å bli sendt videre til Statens Vegvesen. Disse signalene er primært knyttet til enkeltsaker som kan relateres til konsekvensene av klimaendringene som beredskap og rassikring. Dette skjer uten at man eksplisitt kaller dette for tilpasning til klimaendringene. Disse signalene omhandler tema som Statens Vegvesen allerede jobber med, men har de siste årene fått økt fokus fra myndighetene.

Kapittel 6: Faglige signaler og prosesser

I denne delen vil jeg presentere de empiriske funn jeg har gjort om de signaler og de lærings- og tilpasningsprosessene som har blitt satt i gang som en konsekvens av kunnskapen om klimaendringene nede i den politisk-administrative styringskjeden, bottom-up. Signalene vil komme i form av faglige anbefalinger fra profesjonene i Statens Vegvesen som går oppover til departement og videre opp til regjeringen. De tilpasnings- og læringsprosessene som jeg vil behandle er prosesser som tar sikte på å tilpasse aktiviteten i organisasjonen til de konsekvensene klimaendringene vil føre med seg. Signaler som kommer bottom-up springer ut av den kjennskapen som finnes og de observasjonene som blir gjort i etaten når det gjelder klimaendringene.

Jeg vil i denne presentasjonen ta utgangspunkt i de forventningene som ble utledet av de teoretiske perspektivene. Her vil jeg ta utgangspunkt i de forventningene som er knyttet til det institusjonelle perspektivet, altså bottom up. Jeg vil først se på de faglige signalene som kommer fra etaten knyttet til klimaendringene. Videre vil jeg undersøke hvordan disse signalene går oppover gjennom det politisk-administrative systemet. Til sist vil jeg se på hvilke tilpasnings- og læringsprosesser som skjer i etaten.

I dette kapittelet vil jeg forvente å se at signaler fra nede i etaten vil komme i form av faglige anbefalinger oppover i den politisk-administrative styringskjeden. Disse signalene vil komme oppover i form av krav om økte ressurser fra etaten til departementet. Signalene vil følge tjenestevei på vei opp gjennom styringskjeden. Jeg vil forvente at de signalene som kommer fra nede i etaten vil komme til å generere læringsprosesser lengre oppe i systemet. På vei opp i styringskjeden vil signalene konkurrere med andre hensyn og derfor vil det kunne ta noe tid før de fører til konkret handling. På vei oppover i systemet vil man kunne forvente at temaet blir politisert, noe som vil kunne bety ytterligere forsinkelser før de blir omsatt i handling. Selv om det ikke kommer noen signaler fra de øvre deler av styringskjeden, altså fra regjering og departement, vil man fortsatt kunne forvente at det likevel vil skje læring og tilpasning i organisasjonen.

I dette kapittelet vil jeg ta utgangspunkt i de forventningene som ble utledet av de teoretiske perspektivene. Jeg vil først ta for meg de utløsende faktorene som sier noe om hvordan klimaendringene og konsekvensene av disse blir et tema i vegsektoren. Videre vil jeg se

hvordan disse signalene blir sendt oppover i den politisk-administrative styringskjeden til departement og regjering. Til sist vil jeg se på de tilpasnings- og læringsprosesser som skjer i vegsektoren.

6.1 Faglige signaler

I 2002 ble det utarbeidet en rapport kalt "Virkninger av klimaendringer i transportsektoren". Denne rapporten var en forstudie til bruk i arbeidet med utarbeidningen av Nasjonal Transportplan 2006-2015. Denne rapporten bygget på eksisterende forskning om klimaendringene og tydeliggjorde de konsekvensene klimaendringene ville få for transportsektoren. I og med at Nasjonal Transportplan blir utarbeidet av Statens Vegvesen, Jernbaneverket, Kystverket og Avinor i samarbeid behandlet den hvordan klimaendringene påvirker hele transportsektoren. Vegnettet blir som den største komponenten i transportsektoren viet stor plass. Rapporten ble utarbeidet av en tverrfaglig arbeidsgruppe bestående av representanter fra de ulike transportetatene. Den bygger på regionale klimamodeller og et klimascenario for samferdselssektoren utviklet av Meteorologisk institutt. I arbeidet har arbeidsgruppen også innhentet konsulenthjelp fra Senter for Klimaforskning, Cicero.

Rapporten presenterer hvilke konsekvenser man forventer at klimaendringene vil komme til å for samferdselssektoren. Den trekker frem konkrete fenomener som vil komme til å øke i hyppighet og styrke som en konsekvens av klimaendringene. På bakgrunn av det som kommer frem i rapporten kom arbeidsgruppen med en rekke forslag til prioriteringer i forbindelse med utarbeidningen av Nasjonal Transportplan. De anbefalingene som ble presentert var i stor grad knyttet til tema som burde utredes bedre for å kunne bli tilpasset konsekvensene av klimaendringene. Det ble ikke gitt noen konkrete anbefalinger med tanke på behov for å endre praksiser, man anser det tvert i mot som lite sannsynlig at det vil være nødvendig å endre eksisterende praksiser for å tilpasse disse klimaendringene. Rapporten påpeker at den dårlige standarden på deler av vegnettet skyldes at man ikke i tilstrekkelig grad har tatt høyde for klimaet og at de anbefalingene som rapporten kom med i liten grad ble tatt med i det forslaget som fagetatene overleverte regjeringen.

I 2007 ble det laget en oppdatert versjon av denne rapporten. Denne nye rapporten tok utgangspunkt i rapporten fra 2002 og tok inn ny forskning på området. Begge rapportene tar utgangspunkt i et regionalt klimascenario utviklet av Meteorologisk Institutt. Dette klimascenarioet ble oppdatert i forbindelse med rapporten fra 2007. I tillegg har man i rapporten fra 2007 innhentet informasjon fra forskningsprosjektet RegClim, FNs Klimapanel (IPCC) og dokumentasjon fra professor Oddvar Lindholm fra UMB. Denne rapporten presenterer hvilke konsekvenser klimaendringen vil få for Norge og går nærmere inn på hvilke av disse konsekvensene som er spesielt viktige for vegsektoren. Detaljnivået i denne rapporten er større og man går nærmere inn på hvilke konsekvenser de ulike fenomenene vil få for vegene. De fenomenene som blir trukket frem som spesielt vil få konsekvenser for vegnettet er:

- Hyppigere flommer og økt nedbør
- Flere ras, skred og steinsprang
- Flere stormer
- Høyere gjennomsnittstemperatur høst og vinter

Dette er de samme fenomenene som blir trukket frem i rapporten i 2002, men i rapporten fra 2007 blir de praktiske konsekvensene gjort mer tydelige. De ulike fenomenene vil på ulike måter gi konsekvenser for driften av vegnettet og vil kunne skape forstyrrelser. I likhet med rapporten fra 2002 kommer den nye rapporten med anbefalinger til prioriteringer til Nasjonal Transportplan. De anbefalingene som blir gitt omhandler de samme tema som i rapporten fra 2002, men styrken i anbefalingene har økt. I 2002 var fokuset rettet mot å øke kunnskapen for å kunne komme med bedre forslag. I rapporten fra 2007 kommer man med klare anbefalinger til prioriteringer. Særlig er rapporten klar på prioriteringer knyttet til økt fokus på drift og vedlikehold, styrking av beredskapen og til risikovurderinger knyttet til trafikksikkerhet.

6.2 Signaler opp den politisk-administrative styringskjeden.

I motsetning til i forslaget til Nasjonal Transportplan 2006-2015, hvor anbefalingene fra rapporten ikke ble tatt med inn i forslaget har man i forslaget til Nasjonal Transportplan 2010-2019 tatt inn noen av anbefalingene. Særlig har anbefalingene knyttet til økt fokus på drift og vedlikehold fått stort fokus. Jeg vil komme tilbake til dette senere.

Rapportene om virkningene av klimaendringene i transportsektoren ble gjennomført i etterkant av stortingsmeldingen om norsk klimapolitikk, men det var ingen referanser til denne i rapporten. Jeg vil derfor anta at rapporten ble utarbeidet fordi man i organisasjonen mente at klimaendringene var noe som ville kunne komme til å påvirke vegsektoren og dermed var det behov for en kartlegging. At resultatene fra rapporten fra 2002 i liten grad ble tatt med i forslaget til Nasjonal Transportplan (2006-2015) kan skyldes at de måtte konkurrere med andre hensyn og ikke nådde frem. Dette kan være uttrykk for flere ting, for eksempel at signalene om behovet for tilpasning ikke var sterke nok. En annen mulig grunn til at funnene i rapporten ikke ble tatt hensyn til kan være at klima ikke var et politisk tema på dette tidspunkt, i alle fall ikke på samme måte som det har blitt senere.

Forslaget til Nasjonal Transportplan for perioden 2010-2019 har som nevnt et stort fokus på drift og vedlikehold. Et viktig argument for denne satsingen har vært at klimaendringene vil medføre økt belastning på vegnettet. Dette kommer i tillegg til den økte belastningen som er en konsekvens av den økte trafikken som vi har sett de siste årene og som prognosene sier vil fortsette. Den økte belastningen som en konsekvens av økt trafikk og klimaendringene blir ikke fulgt opp av økte bevilgninger til drift og vedlikehold. Dette har ført til at man over flere år har sett et forfall på vegnettet, kvaliteten har gått ned og dette har ført til at vegen er mer sårbar for økte belastninger. I forslaget til Nasjonal Transportplan 2010-2019 sies det at forfallet har nådd et kritisk punkt og at kostnadene til å ruste opp vegene vil øke betraktelig hvis det ikke blir gjort noe nå. I forslaget til Nasjonal Transportplan for 2010-2019 blir det også trukket frem at det er behov for forebyggende tiltak for å redusere effektene av klimaendringene. Det blir også trukket frem at virkningene av klimaendringene vil komme til å bli et viktigere tema i neste planperiode. Med dette antyder man at man mener at klimaendringene vil bli viktigere etter hvert som konsekvensene viser seg med større tydelighet

At man tok større hensyn til anbefalingene som kom fram i rapporten virkninger av klimaendringer i transportsektoren i forslaget for 2010-2019 kan ha ulike årsaker. En av årsakene er at forskningen om konsekvensene av klimaendringene har blitt bedre og det har ført til at rapporten kommer med mer detaljerte beskrivelser av fenomenene. Anbefalingene som ble presentert har også blitt mer konkrete. En annen mulig grunn til at man har valgt å ta hensyn til anbefalingene kan være at klimaendringene har blitt et tema som i større grad

diskuteres og det er et tema som de politiske myndighetene prioriterer. Klimaendringene og de utfordringene som den medfører har blitt en viktigere sak. Man har også gjennom konkrete hendelser sett hvordan ekstreme værphenomener påvirker vegnettet. Som en konsekvens av klimaendringene vil man forvente flere tilfeller av denne type vær og dette kan være en grunn til at man har valgt å ta hensyn til de anbefalingene som ble gitt i utredningen om konsekvensene av klimaendringene.

6.3 Faglige krav

Behovet for økte ressurser til drift og vedlikehold har lenge vært presentert fra transportetatene. Forfallet av vegnettet er ikke noe som har skjedd over natta, dette er noe som har skjedd over lang tid. Økningen i vegtrafikken har ikke blitt fulgt opp med tilstrekkelige midler til drift og vedlikehold. Dette kombinert med at kostnadene knyttet til drift og vedlikehold har økt betraktelig de siste årene har ført til at man har sett et forfall av kvaliteten på vegnettet. Man har nå kommet til et punkt hvor forfallet har gått så langt at man anser at situasjonen enkelte steder er i ferd med å bli kritisk. Hvis det ikke blir gjort noe nå vil man kunne risikere at den dårlige kvaliteten på vegene vil kunne skape farlige situasjoner. Hvis ikke drift og vedlikehold blir høyere prioritert vil konsekvensene av klimaendringene kunne gå utover trafikksikkerheten. Gjennom å henvise til trafikksikkerheten knytter man konsekvensene av klimaendringene opp mot et tema som det har blitt satt klare mål for. Nullvisjonen står sterkt i Samferdselsdepartementet og er et viktig prinsipp i arbeidet med vegtrafikken.

Kravet om økt fokus på drift og vedlikehold kommer fra de som jobber med disse oppgavene til daglig. Det er her man ser at vegen forfaller og at man ikke har midler til å holde vegen i tilstrekkelig stand. Disse kravene kommer opp gjennom organisasjonen og kommer til uttrykk gjennom fagetatens forslag til Nasjonal Transportplan. På denne måten kan man se at signalene fra nede i organisasjonen har kommet opp til det øverste nivået. Gjennom å peke på hva som vil kunne bli konsekvensene av å ikke satse på drift og vedlikehold, nemlig at det vil kunne gå utover trafikksikkerheten gjør man beslutningstakere oppmerksomme på hva som vil kunne være utfallet av å ikke gjøre noe.

En rekke av de konsekvensene av klimaendringene som blir presentert omhandler voldsomme værphenomen som flom, kraftige stormer og andre spektakulære værphenomen. Disse vil helt klart få innvirkning på vegnettet, men det er kombinasjonen av disse som blir sett på som den største trusselen mot vegnettet. Voldsomme værphenomen vil kunne skape situasjoner som kan være kritiske, men det er kombinasjonene og de akkumulerte effektene som utgjør den viktigste trusselen.

6.4. Lærings- og tilpasningsprosesser

I 2007 startet Statens Vegvesen opp et fireårig forskningsprosjekt som skulle se nærmere på konsekvensene av klimaendringene og hvordan etaten skal arbeide for å tilpasse seg disse endringene. I et brev fra 2005 fra Samferdselsdepartementet om en redegjørelse om Statens Vegvesens arbeid med flom og skredsikring. I svaret fra Statens Vegvesen blir det trukket frem at etaten har flere aktiviteter knyttet til disse temaene, blant annet et forskningsprosjekt som er knyttet til skred. Et av hovedmålene i dette prosjektet var å utrede hvordan man burde tilpasse seg klimaendringene. Svaret trekker også frem det arbeidet som skjer i Statens Vegvesens rasforum og etatens deltakelse i det internasjonale samarbeidet om klimaendringene i arktis, ACIA (Arctic Climate Impact Assessment). ACIA er et internasjonalt forskningssamarbeid mellom de åtte arktiske landene hvor man har kartlagt hvilke effekter klimaendringene vil få for miljø og samfunn i arktis. Det blir også trukket frem at man har planer om å starte et større forskningsprosjekt som skal ta for seg klimaendringenes effekt på vegsektoren, i dette prosjektet vil skred- og flomsikring bli et sentralt tema.

Gjennom brevet sender samferdselsdepartementet et signal ned til Statens Vegvesen om at skred- og flomsikring er oppgaver man ønsker at etaten skal jobbe med. Disse signalene har blitt fanget opp av Statens Vegvesen og var starten på et større forskningsprosjekt. Her ser man eksempel på at signaler kommer fra overordnet myndighet og blir gitt mer substans av fagetaten. Signalene fra departementet var knyttet til rassikring, men Statens Vegvesen så behovet for en bredere tilnærming til klimaendringene og valgte å starte et større forskningsprosjekt. Forskningsprosjektet tar for seg flere aspekter av klimaendringene og de deler av aktiviteten i etaten som er spesielt sårbare for konsekvensene av klimaendringene.

Forskningsprosjektet ble formelt startet i januar 2007. Prosjektet er inndelt i syv delprosjekter som skal behandle ulike aspekter ved klimaendringen. Disse delprosjektene er.

1. Premisser og implementering
2. Innsamling, lagring og bruk av data.
3. Sikring mot flom og erosjon
4. Snø-, stein-, jord-, og flomskred
5. Tilstandsutvikling av vegnettet
6. Konsekvenser for vinterdrift
7. Sårbarhet og beredskap.

Dette er oppgaver og tema som blir sett på som spesielt viktige i tilpasningsarbeidet i Statens Vegvesen. I de ulike delprosjektene deltar representanter fra Statens Vegvesen samt representanter fra relevante eksterne aktører som har spesiell fagkompetanse innenfor det aktuelle fagområdet. På denne måten får man kombinert kunnskapen om klimaendringene fra de eksterne aktørene og den kunnskapen som Statens Vegvesen sitter på om det vegtekniske.

Etter etableringen var prosjektet raskt ute med å komme med forslag til strakstiltak for å tilpasse seg klimaendringen. Disse forslagene bygger på de anbefalingene som kom i rapportene "Virksomheter av klimaendringene på transportsektoren". Strakstiltakene er i to kategorier, de er midlertidige ordninger som man kan bruke i påvente av bedre faglig funderte tiltak og de er en styrking av oppgaver som Statens Vegvesen allerede jobber med. Forslagene presenterte ikke noen nye oppgaver Statens Vegvesen burde jobbe med, men heller oppgaver man burde tillegge mer vekt.

Prosjektet tar utgangspunkt i rapportene som har blitt utarbeidet i forbindelse med utarbeidningen av Nasjonal Transportplan. Disse rapportene kan ses på som faresignaler som blir sendt ut fra fagetatene. Faresignalene sier at klimaendringene kommer til å få konsekvenser for transportsektoren og man må iverksette tiltak for å tilpasse seg disse endringene. På denne måten har signalene kommet opp gjennom etaten fra de som har utarbeidet rapportene. Faresignalene har blitt fanget opp og tatt hensyn til i forslaget til Nasjonal Transportplan og gjennom at man har igangsatt et forskningsprosjekt som behandler temaet.

Organisatorisk er "Klima og Transport" plassert under teknologiavdelingen i Vegdirektoratet og svarer til ledelsen her. Prosjektet styres av et prosjektråd som skal koordinere arbeidet i prosjektet og sørge for at de mål som er satt for prosjektet blir nådd. Medlemmene i prosjektrådet har ulike roller ut fra hvem de representerer og hvilken funksjon de har. I tillegg til representanter fra Statens Vegvesen har prosjektrådet representanter fra de ulike eksterne aktørene som deltar i arbeidet i de ulike delprosjektene. Statens Vegvesens representanter i prosjektrådet skal blant annet sørge for at det arbeidet som skjer i prosjektet er i tråd med de policy- og overordnede planer som finnes i Statens Vegvesen. De skal også sørge for at aktuelle tema som er relevante for prosjektet blir tatt opp på overordnet ledernivå for å få tatt nødvendige beslutninger. Prosjektrådets leder er Jan Otto Larsen, han var også leder av arbeidsgruppen som utviklet rapporten "virkninger av klimaendringer i transportsektoren" i 2007. Jan Otto Larsen som også var Statens Vegvesens representant i ACIA. Den daglige driften av prosjektet styres av en prosjektgruppe ledet av Gordana Petkovic. Alle de fem regionene i Statens Vegvesen er representert i prosjektrådet, på denne måten er prosjektet forankret på regionnivået. Også i delprosjektene har de ulike regionene deltakere, på denne måten blir også de ulike delprosjektene forankret i regionnivået. Jo lengre ned man kommer i organisasjonen, jo nærmere kommer man praksisnivået hvor de konkrete arbeidsoppgavene på vegene blir utført.

Den funksjonen Statens Vegvesens representanter har med tanke på å formidle behov for strategiske beslutninger til ledelsen er spesielt viktig for å få implementert nødvendige endringer i organisasjonen. Aktiviteten i prosjektet tar sikte på å ha rask implementering av de anbefalingene man kommer frem til. Nær kontakt med de som har myndighet til implementering er derfor avgjørende for å nå dette målet. Prosjektet har i seg selv ingen myndighet til å implementere endringer, men skal være rådgivende for de som har denne myndigheten. Implementeringen skjer på ulike nivåer og derfor er det viktig at prosjekter har nær kontakt med de ulike nivåene i organisasjonen. Derfor blir det trukket frem som viktig at prosjektet har tett kontakt med de ulike delene av Statens Vegvesen .

Aktiviteten i prosjektet skal rapporteres til Vegdirektoratet og hvert år skal prosjektet ha en informasjonsdag hvor prosjektets aktivitet skal presenteres og hvor relevante tema om klimaendringene og tilpasning skal presenteres. Gjennom disse informasjonsdagene vil man kunne nå et større publikum med den læringen som skjer i prosjektet. Det tas også sikte på at prosjektet skal presentere et årlig "implementeringsnotat" som oppsummerer de resultatene

prosjektet har kommet med og presenterer forslag til tilpasninger. Gjennom dette årlige notatet vil resultatene fra prosjektet raskt bli presentert og tiltak kan bli implementert relativt hurtig. Implementeringen av tiltakene er lagt til de ulike delene av organisasjonen som har ansvaret for det fagområdet som temaet behandler, derfor må prosjektet forholde seg til en rekke ulike beslutningstakere i sitt arbeid.

De ulike delprosjektene er i seg selv læringsprosesser. Delprosjektene har egne mål og arbeider innenfor ulike deler av organisasjonen. Noen av dem er nært knyttet til det arbeidet som skjer direkte på vegen, for eksempel delprosjektet som omhandler sikring mot flom og erosjon. Dette delprosjektet omhandler et tema som kan merkes direkte blant de som jobber på vegen og tiltakene som blir presentert vil forholde seg til konkrete oppgaver. Andre delprosjekter omhandler i større grad tema som hører hjemme på overordnet nivå, for eksempel delprosjektet om premisser og implementering. Dette er et tema som i større grad forholder seg til aktiviteter som skjer lengre opp i organisasjonen, på ”beslutningstakernivået”. Når prosjektet fanger så vidt når det gjelder tema vil det også være varierende i hvilken grad læringsprosessene går oppover eller nedover i etaten. Det vil også variere i hvilken grad det finnes politiske styringssignaler som finnes om de ulike temaene.

De oppgavene som er lagt til de ulike delprosjektene i prosjektplan blir konkretisert i egne mer konkrete oppgaver i de ulike delprosjektene. I delprosjektene arbeider folk som har spesiell kunnskap om de temaene delprosjektene omhandler, både personer som er ansatte i Statens Vegvesen og personer som jobber i eksterne organisasjoner. Den fagkunnskapen disse personene sitter med gjør at de ytterligere konkretiserer de temaene de skal behandle. Hvilke signaler som kommer fra politisk hold varierer også. Innenfor enkelte områder er det sterke politiske signaler til handling, for eksempel innenfor arbeid med skred- og flomsikring.

Rapportene ”virkninger av klimaendringer i transportsektoren” kan også bli sett på som en læringsprosess. Utarbeidingen av disse har vært med på å øke kompetansen om klimaendringene i Statens Vegvesen. Signaler om at klimaet endrer seg førte til arbeidsgruppen som jobbet med forslaget til Nasjonal Transportplan valgte å bestille en rapport om klimaendringene. Selv om denne rapporten ikke førte til noen spesielle prioriteringer i Nasjonal Transportplan for 2006-2015 fikk den temaet opp på dagsorden.

Den oppdaterte versjonen av rapporten som ble utarbeidet i 2007 fikk konsekvenser for hvordan transportetatene gjorde sine prioriteringer for perioden 2010-2019.

Det foregår til enhver tid en rekke prosesser i Statens Vegvesen som tar sikte på å øke kunnskapen om ulike tema. Forskningsprosjekter er læringsprosjekter som har som mål å skape ny kunnskap om de aktuelle temaene. Noen av de prosjektene som finnes i Statens Vegvesen nå bidrar til å øke kunnskapen om klimaendringene og vil derfor kunne ses på som deler av tilpasningen til klimaendringene.

6.5. Konkrete tilpasninger

Jeg har også sett på i hvilken grad det skjer tilpasninger av konkrete standarder i Statens Vegvesen. For å identifisere denne type endringer har jeg sett på håndbøker som har blitt endret de siste to årene. De gjeldende standarder for utføring av oppgaver blir definert i håndbøker. Håndbøkene blir oppdatert med jevne mellomrom, gjennom oppdatering blir håndbøkene holdt relevante i forhold til endringer i krav og teknologi knyttet til utføring av oppgaver. Det kan være ulike grunner til at man velger å oppdatere en håndbok, det kan være på grunn av nye krav til utføring av oppgavene, det kan være på grunn av endringer i rammebetingelsene for utføringen av oppgaven eller det kan være på grunn av at det har kommet ny teknologi som medfører endringer i måten oppgaven utføres på.

Oppdatering av håndbøkene er en tidkrevende prosess. Initiativ til å endre standardene kommer fra nede i organisasjonen, vedtak om å endre håndboken blir gjort i ledergruppen i Vegdirektoratet. Det blir så satt ned en komitee som skal jobbe med å oppdatere håndboken, komiteen består av personer i Statens Vegvesen som har spesiell kompetanse om temaet håndboken omhandler. I tillegg til representantene fra Statens Vegvesen er det vanlig at man innhenter ekstern kompetanse som kan bidra med ekspertise i arbeidet med håndbøkene. Komiteen utarbeider et forslag til håndbok som blir sendt til ledelsen i Vegdirektoratet, de kommer med sine kommentarer og sender denne tilbake til komiteen. Komiteen tar inn over seg kommentarene fra både ledelsen i Vegdirektoratet og andre deler av Statens Vegvesen som har fått sagt det de mener om utkastet. På bakgrunn av dette lager man et nytt utkast som sendes til ledelsen i Vegdirektoratet. Denne prosessen foregår fram til man er enige om den nye håndboken. Når den nye håndboken er vedtatt blir den automatisk til ny standard i

Statens Vegvesen. Håndbøkene gjelder da for aktiviteter som skal skje, de har svært sjelden tilbakevirkende kraft. Gjennom å se på de endringer som har blitt gjort i håndbøkene vil jeg kunne se i hvilken grad det skjer en gradvis tilpasning til klimaendringene nede på bakkenivå i organisasjonen gjennom endringer av standarder.

De håndbøkene jeg har sett på berører på ulike måter oppgaver som er knyttet til klimatilpasning. Det utvalget jeg har sett på er håndbøker som har blitt oppdatert de siste to årene. Det tar lang tid å oppdatere en håndbok, det er ikke uvanlig at prosessen tar opp mot to år. I og med at klimatilpasning er et relativt nytt fenomen vil det ta noe tid før det vil være aktuelt at klimaendringene blir tatt inn i håndbøkene. De håndbøkene jeg har sett nærmere på er følgende:

Håndbok 140 – Konsekvensanalyser

Håndbok 189 – Trafikkberedskap

Håndbok 222 – Trafikksikkerhetsrevisjoner og –inspeksjoner

Håndbok 266 – Klimastasjoner

Håndboken om konsekvensanalyser er en oppdatering av en gammel håndbok. Konsekvensanalysene har som mål å kartlegge årsak-virkning forhold ved vegprosjekter ved å veie de positive konsekvensene av utbyggingen opp mot de negative. Denne håndboken omtaler ikke klimatilpasning direkte, men det er et klart fokus på miljø. De faktorene som omhandler miljø som blir behandlet er spesielt knyttet til støy, utslipp av klimaskadelige gasser og lokal luftkvalitet.

Håndboken om trafikkberedskap behandler håndtering av uønskede hendelser på vegene, både ulykker forårsaket av trafikk og naturlige hendelser. Denne håndboken har blitt oppgradert fra å være en veileder til å bli en retningslinje. Ved å oppgradere denne har man hevet statusen på arbeidet innenfor trafikkberedskap. Hovedbudskapet i denne håndboken er at den stiller strengere krav til organisering og samordning i beredskapsarbeidet. Den trekker også frem behovet for flere risiko- og sårbarhetsanalyser som grunnlag for beredskapsplanleggingen. Det som ligger i bunnen for arbeidet med beredskap er ”nullvisjonen” og trafikksikkerhetshensyn.

Trafikksikkerhetsrevisjoner og –inspeksjoner omhandler en metode for å revidere og inspisere vegprosjekter for å kontrollere at gjeldende standarder har blitt fulgt. Alle deler av

prosessen med å planlegge, bygge, drifte og vedlikeholde en vegstrekning kan bli innsisert. Håndboken definerer metoden for gjennomføring av disse revisjonene og inspeksjoner. Målet med disse revisjonene og inspeksjonene er å kartlegge om de gjeldende standarder har blitt fulgt i ulike deler av prosessene knyttet til et vegprosjekt. Særlig har man et fokus knyttet til trafikksikkerhet i dette arbeidet. Klimastasjoner har i lengre tid brukt i Statens Vegvesen for å innhente informasjon om de klimatiske forholdene på utvalgt vegstrekninger.

Klimastasjoner blir satt ut på utvalgte vegstrekninger og samler inn informasjon om hvordan de klimatiske forholdene er på denne vegstrekningen. Denne informasjonen har blitt brukt som grunnlag for drift og vedlikehold av vegstrekningen. Håndboken har som mål å samordne bruken av klimastasjoner slik at de dataene som disse produseres i større grad enn tidligere kan sammenlignes. Det blir ikke nevnt noe spesielt om de globale klimaendringene og tilpasning til disse, er det tydelig at disse dataene kan bidra til å kartlegge hvordan klimaet faktisk endrer seg. I og med at disse dataene brukes til å bedre driften og vedlikeholdet av vegene.

6.6. Oppsummering

I dette kapitlet har jeg sett på hva som har vært de utløsende faktorene for at klimaendringene har blitt et tema i vegsektoren, hvordan kunnskap fra nede i organisasjonen har kommet opp gjennom hierarkiet i form av faglige anbefalinger om at det skjer endringer i klimaet . Videre har jeg sett på hvordan disse signalene har blitt fanget opp og sendt som signaler oppover til departementet i form av faglige anbefalinger og krav om handling.

Jeg har også sett på læringsprosesser som skjer i Statens Vegvesen gjennom et forskningsprosjekt som tar sikte på å kartlegge konsekvensene av klimaendringene og tar sikte på å tilpasse standarder i organisasjonen. Til sist har jeg sett på endringer som har blitt gjort i standarder for å kunne identifisere i hvilken grad det skjer tilpasninger nede i organisasjonen.

Kapittel 7 : Analyse

I denne delen vil jeg se funnene som ble presentert i empirien opp mot de forventningene som ble utledet av de teoretiske perspektivene som oppgaven bygger på. Ved å se disse to delene opp mot hverandre vil jeg kunne antyde om tilpasningen til klimaendringene er en prosess som er styrt av politiske signaler, top-down, eller om prosessen er styrt av faglige hensyn nede i organisasjonen, bottom-up. Eller om det snarere er snakk om et komplekst samspill mellom politiske styringssignaler og ”læring nedenfra” i organisasjonen

Forventningene som ble utledet av de teoretiske perspektivene er knyttet til tre deler av tilpasnings- og læringsprosesser

- Forhold som utløser prosesser
- Forløpet av prosessene
- Utfallet av prosessene

Disse tre delene vil bli analysert i det rasjonelle- og det institusjonelle perspektivet, top-down og bottom-up. Dette vil være mitt utgangspunkt for analysen og jeg vil ta sikte på å belyse ulike sider av disse punktene.

	Top-down	Bottom-up
Utløsende faktor	<ul style="list-style-type: none">- Starter høyt i den politiske ledelse- Klare og tydelige signaler	<ul style="list-style-type: none">- Starter nede i vegsektoren
Prosessens forløp	<ul style="list-style-type: none">- sendes nedover- tolkes på hvert nivå-	<ul style="list-style-type: none">- faglige anbefalinger- krav om ressurser
Prosessens utfall	<ul style="list-style-type: none">- signalene følges opp av tiltak, reaktivt	<ul style="list-style-type: none">- Læringsprosesser oppe i organisasjon- tilpasning skjer uansett

Her har jeg illustrert hvordan forventningene vil se ut se ut figurativt framstilt. Jeg vil i denne analysen forsøke å fylle ut boksene. Mine data strekker ikke til for å fylle ut alle rutene så godt som man ideelt sett kunne ønske, men jeg skal forsøke så langt data rekker. Der mine data ikke rekker vil jeg forsøke gjennom kvalifiserte resonnementer å utfylle de data jeg har.

De data jeg har er selvsagt på langt nær perfekte og dekker ikke alle deler av tilpasnings- og læringsprosessene i Statens Vegvesen i like stor grad. Men jeg vil bruke de data jeg har opp mot de forventningene jeg har presentert. På denne måten bruker jeg forventningene som et ”speil” for å si noe om hvordan vegsektoren forholder seg til klimaendringene. Forventningene er knyttet til både det rasjonelle – og det institusjonelle perspektivet og tar for seg både de signalene som kommer, hvilke prosesser de genererer og hvilke resultater disse prosessene får.

Jeg vil bruke figuren som utgangspunkt for analysen. Først vil jeg se på bakgrunnen for de lærings- og tilpasningsprosesser som blir satt i gang. Her vil jeg se de data jeg har opp mot de forventningene som har blitt utledet av de teoretiske perspektivene. Jeg vil se i hvilken grad de data jeg har kan bidra til å styrke eller svekke teorien om disse prosessene er styrt top-down eller bottom-up. Videre vil jeg se på de lærings- og tilpasningsprosesser som skjer i sektoren og se disse i forhold de forventningene jeg har til hvordan disse er egnet til å forklare disse prosessene. Til sist vil jeg se hva utfallene av disse prosessene er. Jeg vil se hvordan disse utfallene er i forhold til de forventningene jeg har. Mitt mål med denne analysen er å belyse alle de seks delene i figuren.

7.1 Utløsende faktorer

I denne delen vil jeg se på hva som utløser krav om endring i forhold til konsekvensene av klimaendringene. Sentrale spørsmål her er hvem som utløser kravene om endring, hvor disse kravene blir fremmet og hvorfor de blir fremmet.

I henhold til det rasjonelle perspektivet vil man forvente at krav om endring og tilpasning til klimaendringene vil komme fra toppen av den politisk-administrative styringskjeden. Signalene vil komme fra storting og regjering. Den politiske ledelsen vil sette klimatilpasning på dagsorden og vil gjennom dette sende signaler videre til byråkratiet om handling.

Gjennom Stortingsmelding 54 (2000-2001) og tilleggs melding 15 (2001-2002) trakk regjeringen frem temaet klimaendring og hvordan disse ville påvirke samfunnet.

Hovedfokuset innenfor tilpasning til klimaendringene var knyttet til tiltak for å redusere utslippene av klimaskadelige gasser. Gjennom signalene knyttet til praktisk klimatilpasning i ulike deler av samfunnet påpekte regjeringen at det var behov for mer kunnskap om konsekvensene av klimaendringene og hvordan man kunne tilpasse seg. På dette tidspunkt kom det ingen klare signaler om tiltak for klimatilpasning. Toppnivået var tvert i mot avventende og noe vagt i sin kommunikasjon nedover.

I 2007 presenterte regjeringen en ny stortingsmelding om klimapolitikk. I denne ble det også utarbeidet en tiltaksanalyse som gikk inn på ulike samfunnssektorer for å identifisere muligheter for å nå de mål som regjeringen hadde satt i klimapolitikken. Tiltaksanalysene representerte tydelige krav som ble sendt fra regjeringen til de ulike samfunnssektorene. For transportsektorene var kravene til kutt betydelige.

Som en interessant kommentar til dette kan det merkes at tilpasning ble trukket frem og det kom signaler om hvordan man ønsket at dette skulle gjøres. Men dette var i et utviklingsperspektiv. Det ble trukket frem behov for klimatilpasning i de landene som vil bli hardest rammet av klimaendringene, disse landene er også blant verdens fattigste. I dette tilpasningsarbeidet ble infrastruktur trukket frem som en spesielt viktig oppgave. Det kan virke som at dette var et tema regjeringen anså som mindre relevant i Norge.

I henhold til det institusjonelle læringsperspektivet vil man forvente at signalene kommer fra bunnen av den politisk-administrative styringskjeden, altså nede på praksisnivået i etatene. Man vil forvente at signalene kommer opp basert på den kunnskap som finnes på ”bakkenivået”. De som arbeider på vegene vil kunne fange opp endringer i klimaet og dermed kreve tiltak for å tilpasse seg disse endringene. Signalene er basert på faglig kunnskap.

På dette området er mine data relativt begrenset, det har vært vanskelig å finne informasjon om hvilke signaler som har kommet helt fra bunnen av organisasjonen. Dette kan være fordi denne i liten grad er formalisert. I 2002 ble det utarbeidet en grunnlagsrapport som var knyttet til hvilke virkninger man vil forvente at klimaendringene vil få for transportsektoren. I disse rapportene ble det kartlagt hvordan konsekvensene av klimaendringene vil komme til å påvirke aktiviteten på vegene. Disse rapportene tok for seg kunnskap om klimaendringene kombinert med kunnskap om aktivitet på vegene. På denne måten kom kunnskapen om

vegen og hvordan klimaendringene vil påvirke dette opp på dagsorden. At det ble utarbeidet en slik rapport vil kunne ses på som en konsekvens av at det hadde kommet signaler fra nede i organisasjonen om at det var behov for dette og man kan derfor argumentere for at denne rapporten var et resultat av faresignaler som kom nedenfra. Noe som vil styrke denne påstanden er at man ikke henviser til dokumenter og krav som har kommet top-down.

7.2 Prosessenes forløp

I det følgende vil jeg se på forløpet på de tilpasnings- og læringsprosesser som skjer med tanke på tilpasning til klimaendringene. Sentrale tema her er hvor prosessene starter og hvordan prosessene brer seg utover den politisk-administrative styringskjeden.

I henhold til de forventninger som er utledet av det rasjonelle perspektivet, top-down vil man kunne forvente at lærings- og tilpasningsprosessene starter på toppen av den politisk-administrative styringskjeden. På vei nedover og utover i den politisk-administrative styringskjeden blir signalene tolket på hvert nivå, gjennom disse fortolkningene blir signalene gitt mer substansielt innhold.

De signalene som har blitt sendt fra den politiske toppledelsen har generert prosesser som tar sikte på å tilpasse samfunnet til klimaendringene. Som en oppfølging av stortingsmeldingen i 2001 tok Miljøverndepartementet initiativ til å utarbeide en nasjonal strategi for klimatilpasning. Dette arbeidet ble igjen fulgt opp av et tverrdepartementalt seminar for å kartlegge kunnskapen og behovet for klimatilpasning. Samferdselsdepartementet deltok på dette seminaret. På denne måten blir utfordringene knyttet til klimaendringene konkretisert og gitt mer faglig innhold, slik man kan forvente ut fra top-down perspektivet.

Miljøverndepartementet opprettet i 2007 en egen satsing knyttet til klimatilpasning. Denne satsingen har fått navnet "Klimatilpasning Norge" og skal drive koordinering og veiledning for organisasjoner i arbeidet med klimatilpasning. Denne satsingen har også fått i ansvar å koordinere arbeidet med å utvikle en ny nasjonal strategi for klimatilpasning etter at arbeidet med den forrige tilsynelatende stoppet opp i 2005. Denne strategien vil inneholde signaler fra den øverste politiske ledelse knyttet til klimatilpasning.

Samferdselsdepartementet ba i et brev til Statens Vegvesen om en redegjørelse for etatens aktivitet knyttet til ras og skred. På denne måten har Samferdselsdepartementet fortolket de signalene som har kommet fra regjeringen om mer kunnskap om konsekvenser av klimaendringene, tilsynelatende i tråd med forventningene i det rasjonelle perspektivet. I og med konkretiseringen som skjer i Samferdselsdepartementet blir ras trukket frem som et sentralt tema, på denne bakgrunn sender man signaler videre ned i hierarkiet.

I henhold til forventningene i det rasjonelle perspektivet vil man forvente å se at overordnet myndighet er proaktiv mens underordnede etater er reaktive. I svaret fra Statens Vegvesen ble det trukket frem at Statens Vegvesen hadde aktiviteter knyttet til skred og ras. I tillegg planla man et større prosjekt knyttet til klimatilpasning. I prosjektplanen til dette prosjektet trekkes brevet frem som en av de utløsende årsaker til at prosjektet ble satt i gang. Dette er eksempel på at signalene som har blitt sendt fra overordnet myndighet blir fortolket og gitt mer innhold. I og med at brevet blir ansett for å være den utløsende faktoren vil man kunne si at Statens Vegvesen var reaktive og reagerte på de signalene som ble sendt. På den annen side kan man si at Statens Vegvesen var proaktive i og med at man allerede hadde aktiviteter knyttet til skred og klima, og at prosjektet "Klima og Transport" allerede var planlagt selv om det ikke var satt i gang.

"Klima og Transport" omhandler også andre tema som har blitt omtalt i de signalene som har blitt sendt fra Samferdselsdepartementet, for eksempel knyttet til beredskap. Dette er eksempel på at etaten har konkretisert de signaler som kommer fra overordnet myndighet og satt ulike signaler inn i en sammenheng. Samtidig etterlyser prosjektet klarere politiske signaler knyttet til klimatilpasning. Dette er interessant fordi det er et signal som kommer bottom-up om at man ønsker sterkere politiske signaler å forholde seg til. Her har man et eksempel på at virkeligheten ikke nødvendigvis forholder seg til teoriens forventninger

I henhold til det institusjonelle perspektivet vil lærings- og tilpasningsprosesser bli startet nede i institusjonen. Signalene vil bli sendt som faglige anbefalinger, og kan også bli sett på som faresignaler. Disse signalene vil omtale utfordringer og hva som kan bli konsekvensene av å ikke gjøre noe. Sammen med disse signalene vil det komme krav om mer ressurser. Disse signalene vil følge tjenestevei opp gjennom hierarkiet.

Gjennom utarbeidningen av de to siste forslagene til Nasjonal Transportplan har det blitt utarbeidet rapporter som omtaler virkninger av klimaendringer. Disse rapportene kan være å anse som faglige signaler som blir sendt fra nede i organisasjonen og opp til gruppen som lager forslaget til Nasjonal Transportplan. Rapportene påpekte hvilke konsekvenser klimaendringene vil kunne få og presenterte også forslag til tiltak som ville kunne være med på å gjøre organisasjonen bedre rustet til å møte utfordringene knyttet til klimaendringen. Forslaget til Nasjonal Transportplan blir godkjent av ledelsen i Vegdirektoratet før den blir sendt videre opp til Samferdselsdepartementet og regjeringen til behandling før den til slutt ender opp i Stortinget for behandling. Med andre ord blir signalene sendt tjenesteveg opp gjennom styringskjeden.

Rapportene spilte også en sentral rolle i arbeidet med etatsprosjektet "Klima og Transport". Den faglige bakgrunnen for prosjektet var i stor grad basert på de tema som ble behandlet i rapportene. Gjennom prosjektet ville man sende flere signaler fra nede i Statens Vegvesen og oppover. Rapportene påpekte behovet for mer kunnskap, dette er noe prosjektet ville kunne bøte på. Gjennom arbeidet skulle de utfordringene som klimaendringene fører med seg bli tydeliggjort og gjennom dette skulle også konsekvensene bli tydeliggjort. Basert på dette kunne man gjøre tilpasninger nedover i organisasjonen samtidig som man kunne sende signaler om handling oppover i hierarkiet. Prosjektet har ingen myndighet til å selv foreta endringer eller komme med krav, derfor må signalene herfra følge tjenesteveg.

I forslaget til Nasjonal Transportplan 2010-2019 ble klimautfordringene nevnt som en stor utfordring for vegnettet og dette ble brukt som argument for at det var behov for økt fokus på drift og vedlikehold av vegnettet. Dette er eksempel på en faglig anbefaling som også kan ses på som et faresignal. Tilstanden på vegnettet ble ansett for å være så dårlig at det var i ferd med å gå utover trafiksikkerheten, og man så et betydelig forfall i kvaliteten. Ved å sende dette signalet ble det tydeliggjort hva som vil kunne bli konsekvensene av å ikke foreta seg noe. Kravet om økt satsing på drift og vedlikehold inneholdt også et krav om mer ressurser for å løse disse oppgavene. I så måte er dette et godt eksempel på at organisasjonen handler i tråd med bottom-up perspektivets forventninger.

7.3 Prosessenes utfall

I det følgende vil jeg se på hvilket utfall disse prosessene har med tanke på endringer i måter å utføre oppgaver på. Målet med lærings- og tilpasningsprosesser er å gjøre aktiviteten som blir utført på vegene bedre tilpasset de endringene som klimaendringene fører med seg.

I henhold til de forventninger som utledes av det rasjonelle perspektivet vil man forvente at de underliggende etater følger opp de signaler som kommer fra overordnet myndighet og tilpasser de gjeldende standarder i henhold til de signalene som blir sendt. Det kan ta noe tid før signalene blir tilpasset signalene. Dette vil kunne skyldes at signalene ikke er tilstrekkelig konkrete og tilpasset de realitetene som er på vegen. Da vil man kunne få en situasjon hvor signalene må tilpasses de fysiske realitetene gjennom prøving og feiling.

Det har kommet få konkrete signaler om endringer i standarder. Behovet for endringer av standarder har ved flere anledninger blitt trukket frem, men det har i liten grad kommet signaler om konkrete endringer. Det blir trukket frem at klimaendringene vil komme til å ha betydning for gjeldende standarder. En av hovedoppgavene til ”Transport og Klima” er å bidra til oppdateringer av håndbøker for å bedre tilpasse disse til endringene i klimaet, men så langt har man i liten grad sett at dette har skjedd. En av grunnene til at man i liten grad har sett endringer i praksiser kan være at prosessen med å endre håndbøkene tar lang tid, opp mot 2 år, og at signalene om at man må ta hensyn til klimaendringene er relativt nye. En annen grunn kan være at signalene fra de overordnede myndigheter ikke har vært egnet til å bli fulgt opp av endringer i standarder fordi de har vært for lite konkrete. Som sådan er det lite som tyder på at utfallene så langt har vært i tråd med top-down-perspektivets forventninger om den reaktive, responsive organisasjonen. Imidlertid må det påpekes at dette i noen grad kan være et resultat av treghet.

I henhold til det institusjonelle læringsperspektivet vil man kunne forvente at signalene knyttet til klimaendringene vil utløse læringsprosesser opppe i organisasjonen. På vei opp i hierarkiet vil signalene måtte konkurrere med andre hensyn, og det vil derfor kunne ta noe tid før man ser at signalene blir fanget opp. Man vil forvente at temaet blir politisert på vei

oppover i hierarkiet, dette vil kunne føre til ytterligere tidstap. Tilpasning vil komme til å skje uansett om det ikke kommer signaler fra overordnet myndighet om å foreta endringer.

Den første rapporten som ble utarbeidet om virkninger av klimaendringene i transportsektoren ble ikke tatt hensyn til i forslaget til Nasjonal Transportplan 2006-2015, dette kan være tegn på at signalene knyttet til klimaendringene har måttet vike for andre prioriteringer. Da temaet ble behandlet i Nasjonal Transportplan 2010-2019 hadde det gått fem år siden den første rapporten ble laget som påpekte klimaendringenes påvirkning på transportsektoren.

Jeg finner i mine data ingenting som tyder på at det har skjedd en slik politisering som forventningene tilsier. Klimatilpasning har ikke blitt noen politisk sak som blir heftig debattert. At det ikke har blitt noen stor politisk sak kan i seg selv være en form for politisering, det kan hende at noen vil kunne ha interesse i at det ikke blir økt fokus på tilpasning. En grunn som har blitt trukket frem i den forbindelse kan være at man er redd for at økt fokus på klimatilpasning vil kunne ta oppmerksomheten bort fra satsingen på å redusere utslipp av klimaskadelige gasser.

Det er forventet at det vil foregå en tilpasning nede i Statens Vegvesen uavhengig av om det kommer signaler om denne tilpasningen eller ikke. Håndbøkene som definerer den praksis som er i Statens Vegvesen er kontinuerlig under utvikling, til enhver tid er flere av håndbøkene under oppdatering. På denne måten holdes de oppdatert til endringer i omgivelsene som medfører at gjeldende standarder ikke er gode nok. De håndbøkene som jeg i denne oppgaven har sett på tyder på at det skjer små endringer som bidrar til å tilpasse standarden til endringer i omgivelsene. Selv om dataene knyttet til den gradvise tilpasningen i standarder er begrenset vil man kunne gå ut fra at det systemet Statens Vegvesen har for å utarbeide håndbøker vil fange opp endringer i klimaet og ta dette inn i håndbøkene.

Dataene knyttet til utfallene av prosessene er uklare og dette gjør det vanskelig å trekke noen konklusjon. I den grad det har funnet sted justeringer i form av endringer av praksis har dette så langt gitt seg lite utslag i offisielle dokumenter som håndbøker og lignende.

7.4 Oppsummering av analysen

I denne analysen har jeg forsøkt å belyse hvordan de empiriske funnene jeg har gjort harmonerer med de forventningene jeg har utledet fra de teoretiske perspektivene som danner grunnlaget for denne analysen. Gjennom å bruke forventningene som grunnlag har jeg analysert de signalene som har kommet knyttet til tilpasning til konsekvensene av klimaendringene og de tilpasnings- og læringsprosessene som har blitt satt i gang som en konsekvens av disse signalene. Jeg har forsøkt å vise i hvilken grad de to perspektivene og de forventningene som ble trukket ut av dem er egnet til å forklare de signalene og prosessene som blir satt i gang for å tilpasse Statens Vegvesen til effektene av klimaendringene.

Når det gjelder hva som utløste kravene om klimatilpasning starter perspektivene i hver sin ende av den politisk-administrative styringskjeden. Det rasjonelle perspektivet starter på toppen mens det institusjonelle perspektivet starter på bunnen. Ut fra de data jeg har vil jeg si at man kan si at begge er tilfelle. Gjennom stortingsmeldinger har klimaproblematikken blitt et tema i politikken. Gjennom utredninger av klimaendringenes virkning har klimaendringene blitt et tema i veisektoren. Og dette har ført til at det går signaler knyttet til tilpasning begge veier, både top-down og bottom-up.

Hva angår de lærings- og tilpasningsprosesser som skjer i vegsektoren har jeg i denne oppgaven sett eksempler på begge to. Det skjer lærings- og tilpasningsprosesser både top-down og bottom-up. Signaler blir sendt nedover fra den politiske ledelse som blir fortolket og sendt videre nedover i hierarkiet. På samme måte kommer det faglige anbefalinger fra ned i organisasjonen som blir fremmet som krav om handling oppover i hierarkiet. Her er det rimelig å si at det er en viss tendens til at prosessene skjer bottom-up i større grad enn top-down. Dette for eksempel gjennom prosjektet "Klima og Transport" som spiller en viktig rolle i tilpasningsarbeidet i Statens Vegvesen.

Det er kanskje enda for tidlig å finne utfall av disse lærings- og tilpasningsprosessene i form av nye måter å løse oppgaver på. Det kan ta tid før signalene som kommer både top-down og bottom-up fører til resultater. For signalene som kommer top-down ligger forsinkelsen i at de må konkurrere med andre hensyn om oppmerksomhet hos den politiske ledelse.

Hovedfokus på det politiske topplan, altså Storting og regjering innen klimapolitikken synes for tiden å være reduksjon av utslipp, og det er innenfor dette området de fleste signalene kommer. Når det gjelder signaler som kommer top-down ligger forsinkelsen i at det tar tid å omforme politiske signaler til praktiske standarder. Det er en tidkrevende prosess å endre standarder og det vil derfor kunne ta tid før man ser at den bevisstgjøringen som skjer på det øverste politiske nivå når ned til standardene i Statens Vegvesen.

Dybden på de tilgjengelige data er noe mindre enn man ideelt sett kunne ønske, men jeg vil likevel kunne antyde noen generelle linjer i det jeg har sett. Signalene som kommer fra politisk hold i klimapolitikken er nesten utelukkende knyttet til utslipp av klimaskadelige gasser og hvordan disse kan reduseres, mens signalene som kommer om klimatilpasning stort sett er begrenset til behovet for mer kunnskap om klimaendringene. Dette reduserer forklaringskraften til top-down perspektivet noe, da signalene fra toppnivået og dermed de tilgjengelige data er få.

De signalene som kommer fra nede i Statens Vegvesen er knyttet til hvordan virkningene vil påvirke vegnettet. Det sterkeste signalet som har kommet er behovet for økt vedlikehold på vegene. Dette signalet kommer sterkt frem i forslaget til Nasjonal Transportplan for 2010-2019 der dette temaet blir høyt prioritert.

Når det gjelder lærings- og tilpasningsprosesser som er satt i gang bærer disse preg av å være et resultat av kombinasjonen av politiske styringssignaler og faglige signaler som har bidratt til disse. Et eksempel på dette er etatsprosjektet "Klima og Transport" som er et resultat av faglige signaler som fokuserte på behovet for mer kunnskap om klimaendringene i vegsektoren og signaler fra politisk hold om at man måtte se nærmere på problematikken rundt ras og skred. Denne kombinasjonen gjorde at Statens Vegvesen startet opp et stortstilt forskningsprosjekt.

De to perspektivene representerer to ytterpunkter i måten å se på prosesser. Det rasjonelle perspektivet har et strengt top-down perspektiv og tar i liten grad høyde for initiativ og signaler som kommer fra nede i organisasjonen. Det institusjonelle perspektivet har et strengt bottom-up perspektiv som i liten grad forholder seg til politiske signaler som kommer fra toppen. Det må her imidlertid påpekes at det her er snakk om idealmodeller, verktøy for analyse. Den figuren som ble presentert i begynnelsen av dette kapitlet

presenterte forventningene utledet av de teoretiske perspektivene om hvordan lærings- og tilpasningsprosessene knyttet til klima vil være. Jeg har i mine eksempel vist at en rekke av disse forventningene blir innfridd mens andre ikke har blitt innfridd. Det kan være ulike

Kapittel 8 : Epilog

Avslutningsvis vil jeg foreta noen betraktninger om innholdet i denne oppgaven. Først vil jeg si noe om verdien av å bruke teoretiske perspektiver i studier av noe så komplekst og sammensatt som klimatilpasning er. Til sist vil jeg forsøke å si noe om i hvilken grad jeg mener at Statens Vegvesen er i stand til å tilpasse seg og takle de utfordringene som klimaendringene fører med seg.

I denne oppgaven har jeg sett på klimatilpasning gjennom to perspektiver, det rasjonelle – og det institusjonelle perspektivet. De to perspektivene representerer to ytterpunkter og fungerer derfor godt som analytiske verktøy. Det jeg har funnet i mine data tyder på at man verken kan snakke om en ren top-down - eller en ren bottom-up prosess. De prosesser som skjer knyttet til klimatilpasning i vegsektoren er preget av å ha elementer av begge perspektivene i seg. Læringen og tilpasningen skjer i et samspill mellom de to perspektivene. Samspillet mellom de signalene som kommer fra den politiske ledelsen og den faglige kompetansen som finnes i sektoren utgjør essensen i de prosessene. Prosessene knytter disse sammen. Det kan virke som at signalene fra den politiske ledelsen kan virke som en slags anerkjennelse av prosesser. Politiske signaler følges ofte også av bevilgninger av ressurser, noe som helt klart også spiller en sentral rolle. I Statens Vegvesen står ingeniørprofesjonen sterkt, det er en stor tro på at den faglige kunnskapen er det som skal styre aktiviteten. Likevel ser man at prosesser som skjer i etaten også blir påvirket av de politiske prioriteringene som blir fastsatt lengre opp i den politisk-administrative styringskjeden. Selv om man ofte trekker frem at tiltak er faglig anbefalt vil de ha trekk av å være respons på politiske signaler.

Prosesser som er startet etter signaler fra toppen av den politisk-administrative styringskjeden vil på sin vei nedover og utover i styringskjeden bli møtt av signaler som kommer fra nede i styringskjeden. Disse møtene gjør at prosessen blir preget av begge to. Politiske signaler blir koblet med faglig kunnskap og anbefalinger fra fagfolk med kjennskap til hvordan forholdene er nede på ”bakkenivå”. Det er denne blandingen som skaper prosesser som vil kunne tilpasse aktiviteten i vegsektoren på en slik måte at den blir best mulig i stand til å takle konsekvensene av klimaendringene

Til slutt vil jeg forsøke å svare på det store spørsmålet: Er Statens Vegvesen i stand til å tilpasse seg til konsekvensene av klimaendringene? Her kan man ta to ulike utgangspunkt. Den ene er å innta holdningen til populasjonsøkologien (Hannan & Freeman 1977). Her mener man at organisasjoner er som dyr i naturen, til slutt vil noen dø ut. Selv om organisasjoner er i stand til å tilpasse seg endringer i omgivelsene er denne evnen begrenset. Før eller siden vil organisasjoner bli møtt med endringer som de ikke vil klare å tilpasse seg, og vil dermed dø ut. Det andre utgangspunktet kommer fra ny-rasjonalistene og er den rådende holdning blant organisasjonskonsulenter. Organisasjoner har en ubegrenset evne til å tilpasse seg endringer i omgivelsene. Ved å endre seg kan organisasjoner tilpasse seg enhver forandring i omgivelsene. Organisasjoner kan endres til det ugjenkjennelige på kort tid og dermed kan organisasjonen fort tilpasse seg endringer i omgivelsene uansett hvor store de er og hvor fort de kommer.

Statens Vegvesen er en organisasjon som er vant til å endre seg i forhold til omgivelsene. Vær og vind har i all tid vært forhold som Statens Vegvesen har måttet forholde seg til i sitt arbeid. Det norske klimaet er hardt og variasjonene store mellom de ulike delene av landet. Dette gjør at Statens Vegvesen har god erfaring i å forholde seg til ekstreme værforhold. De prognosene som har kommet knyttet til klimaendringene tyder på at vi ikke kommer til å se noen nye fenomener, de fenomenene det er snakk om er i og for seg kjente. Som en følge av klimaendringene vil noen av disse fenomenene som i dag anses for å være ekstreme bli mer vanlig. Fenomener som har betydd ekstreme belastninger på vegnettet og som skjedde hvert femte eller tiende år vil nå kunne inntreffe årlig, kanskje flere ganger årlig. Dette vil medføre en betydelig økt belastning på et vegnett som allerede forfaller som en konsekvens av økt trafikk.

Det er en utpreget læringskultur i Statens Vegvesen. Med flere forskningsprosjekter om ulike tema og den kontinuerlige rulleringen av håndbøkene sørger man for at de praksiser som eksisterer i organisasjonen er oppdatert og i tråd med det som kreves av dem. Dette gjør at man gjennom egne systemer lett kan fange opp endringer i omgivelsene og tilpasse sin praksis til dette. Selv om man har gode systemer for å fange opp endringer og tilpasse seg disse så er de tidkrevende og vil derfor være sårbar for svært raske endringer. Som eksempel kan det nevnes at det tar opp mot to år å oppdatere en håndbok. De prognosene som finnes for klimaendringene tyder på at endringene vil komme over tid og ikke i form av plutselige endringer. Dette betyr ikke at man bør vente med tilpasningene, og det gjør heller ikke

Statens Vegvesen. Tilpasningen er i gang, for eksempel gjennom prosjektet ”Klima og Transport”. Dette prosjektet tar sikte på å utvide kunnskapen og bevisstheten om klimaendringene i organisasjonen samt bidra med forslag til endringer i standarder og rutiner.

For at Statens Vegvesen skal lykkes i å tilpasse seg klimaendringene er det også avgjørende at myndighetene på toppen av den politisk-administrative styringskjeden sender de riktige signalene og bevilger midlene som må til for å tilpasse seg klimaendringene. Tilpasning koster penger, særlig gjelder dette drift og vedlikehold av eksisterende anlegg. Så langt har signalene knyttet til klimaendringene vært knyttet til reduksjon av utslipp av klimaskadelige gasser, men den siste tiden har man sett en tendens hvor klimatilpasning har blitt trukket frem som et viktigere tema. Et eksempel på dette er etableringen av ”Klimatilpasning Norge” og arbeidet med en nasjonal strategi for klimatilpasning. Dette kan føre til flere og klarere signaler fra de politiske myndigheter.

Hvis forholdene ligger til rette med de rette politiske signalene og bevilgninger til å følge opp disse kombinert med gode interne prosesser hvor signalene fra den politiske ledelsen blir kombinert med at de interne signalene fra profesjonene har jeg god tro på at Statens Vegvesen vil klare å tilpasse seg klimaendringene. I motsetning til mange andre deler av samfunnet har Statens Vegvesen allerede i dag satt i gang prosesser for å tilpasse seg endringene i klimaet. Dette betyr ikke at vi ikke kommer til å oppleve situasjoner der vegnettet vil bli satt under sterkt press og at dette kan føre til redusert fremkommelighet. Men for å takle dette vil Statens Vegvesen ha rutiner og standarder på plass for å takle disse utfordringene.

Kilder

Bøker og artikler

DiMaggio & Powell: "The Iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields". *American Sociological Review*. April 1983

Fiol & Lyles "Organizational Learning, *The Academy of management review*, 1985

Hannan & Freeman: "*The Population Ecology of Organizations*", *The American Journal of Sociology* Mars 1977

Jacobsen og Thorsvik "Hvordan organisasjoner fungerer – en innføring i organisasjon og ledelse". Fagbokforlaget, 2 utgave 2002 Oslo.

Kvale, Steinar: "Det kvalitative forskningsintervju". Gyldendal, Oslo, 2006

Lawrence P.R.: & Lorsch J.W. : *Organization and environment: Managing differentiation and integration*. Harvard University, Boston, 1967

Olsen, Johan P.: "Politisk organisering", Universitetsforlaget, Bergen, Oslo, Trondheim. 1978

Selznick, Philip "Lederskap", Aschehoug, New York 1957

Scott, Richard w. : "The adolescence of institutional Theory" *Administrative Science Quarterly* Desember 1987

Thompson, J.D.: *Organizations in action*. McGraw-Hill. New York 1967

Forskningsrapport

Cicero Report 2004:11 ”Forstudie til klimatilpasningsstrategi for Norge”

Offentlige Dokumenter:

Stortingsmelding 54 (2001-2002) Norsk Klimapolitikk

Stortingsmelding 15 (2002-2003) Tilleggs melding til Norsk Klimapolitikk

Nou 2006:18 ”Et klimavennlig Norge”

Stortingsmelding 34 (2006-2007) Norsk Klimapolitikk

Dokumenter i Statens Vegvesen

Prosjektplan Klima og Transport, Teknologidivisjonen, Vegdirektoratet, 2008

Tildelingsbrev fra Samferdselsdepartementet til Statens Vegvesen 2002-2008

Presentasjoner fra informasjonsdagene til ”Klima og transport” for 2007 og 2008.

Håndbøker:

Håndbok 140 : Konsekvensanalyser (2006)

Håndbok 189 : Trafikkberedskap (2006)

Håndbok 222 : Trafikksikkerhetsrevisjoner og –inspeksjoner (2005)

Håndbok 266 : Klimastasjoner (2005)

Dokumenter knyttet til Nasjonal Transportplan

Fagetatens forslag til Nasjonal Transportplan 2006-2015

Fagetatens forslag til Nasjonal Transportplan 2010-2019

”Virkninger av klimaendringer i transportsektoren” 2002

”Virkninger av klimaendringer i transportsektoren” 2007

Avisartikkel

Dagens Næringsliv

”Bedre føre vær”

DN Magasinet 16/17 Februar 2008

Nettsider

Arctic Climate Impact Assessment : www.acia.com

Cicero – Senter for Klimaforskning : www.cicero.uio.no

Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap: www.dsb.no

Intergovernmental Panel on Climate Change: <http://www.ipcc.ch/>

Klima og Transport : www.vegvesen.no/klimaogtransport

Klimatilpasning Norge : <http://www.regjeringen.no/nb/dep/md/kampanjer/klimatilpasning-norge.html?id=493842>

Miljøverndepartementet : <http://www.regjeringen.no/nb/dep/md.html?id=668>

Nasjonal transportplan : <http://www.ntp.dep.no/>

Pressemelding om Klimaforliket : <http://www.stortinget.no/diverse/klimaforlik.html>

Regjeringens klimatilpasning : <http://www.regjeringen.no/nb/dep/md/tema/klima/tilpasning-til-klimaendringer.html?id=440764>

Samferdselsdepartementet : <http://www.regjeringen.no/nb/dep/sd.html?id=791>

Statens Vegvesen : www.vegvesen.no

