

Hatlestadrasen i Bergen – forutsetninger, håndtering og etterspill

Peter Lango



uni Rokkansenteret

Stein Rokkan senter for flerfaglige samfunnsstudier

Notat 7 - 2010

Uni Rokkansenteret, Stein Rokkan senter for flerfaglige samfunnsstudier, har en todelt publikasjonsserie. Publikasjonsserien redigeres av et redaksjonsråd bestående av forskningsdirektør og forskningsledere.

I rapportserien publiseres ferdige vitenskapelige arbeider, for eksempel sluttrapporter fra forskningsprosjekter. Manuskriptene er vurdert av redaksjonsrådet eller en fagfelle oppnevnt av redaksjonsrådet.

Det som utgis som notater er arbeidsnotater, foredrag og seminarinnlegg. Disse godkjennes av prosjektleder før publisering.

ISSN 1503-0946

Uni Rokkansenteret
Nygårdsgaten 5
5015 Bergen
Tlf. 55 58 97 10
Fax 55 58 97 11
E-post: rokkansenteret@uni.no
<http://rokkan.uni.no/>

Hatlestadrasen i Bergen

– forutsetninger, håndtering og etterspill

PETER LANGO

STEIN ROKKAN SENTER FOR FLERFAGLIGE SAMFUNNSSTUDIER

UNI RESEARCH BERGEN

MAI 2010

Notat 7 - 2010

Innhold

FORORD.....	3
SAMMENDRAG.....	4
INNLEDNING.....	5
PRINSIPPENE FOR SAMFUNNSSIKKERHET.....	6
TEORETISK TILNÆRMING.....	6
Kriser.....	6
Spesialisering og samordning.....	8
Flernivåstyring.....	8
Forklarende perspektiv.....	9
HATLESTADRASET.....	10
Hendelsesforløp.....	10
Bakgrunn for krisen.....	11
Før krisen.....	12
Krisen.....	13
Etter krisen.....	15
ANALYSE OG FORTOLKNING AV SENTRALE FUNN.....	17
Sentrale funn.....	17
Fortolkning i lys av de teoretiske perspektivene.....	19
KONKLUSJON.....	22
LITTERATUR.....	24

Forord

Dette notatet inngår i prosjektet «Flernivåstyring i spenningsfeltet mellom funksjonell og territoriell spesialisering», finansiert av Norges forskningsråd. Det er basert på Peter Langos masteroppgave «Samordning i krise eller krise i samordning? – En studie av håndtering av Hatlestad-raset i Bergen kommune» ved Institutt for Administrasjon og Organisasjonsvitenskap, Universitetet i Bergen våren 2010.

Per Lægreid
Prosjektleder

Sammendrag

Natt til 14. september 2005 ble 19 hus i Hatlestad terrasse i Bergen kommune ødelagt etter et jordras forårsaket av kraftig regnvær. Et vidt spekter av aktører var involvert i redningsarbeidet og håndteringen av krisen. Tre mennesker omkom i raset, ti fikk intensiv behandling på sykehus, mens 225 personer ble evakuert. Hatlestadraset var en av de tre verste skredulykkene i Norge det siste tiåret.

Notatet presenterer og drøfter aktørens forutsetninger for håndtering, krisehåndteringen og etterspillet i forbindelse med Hatlestadraset. Den beskrivende delen tar utgangspunkt i utfordringer knyttet til krisehåndtering, flernivåstyring, samordning, spesialisering, læring, og endring. I den forklarende delen benyttes to organisasjonsteoretisk tilnærminger: Et instrumentelt (struktur) og et institusjonelt (kultur) perspektiv.

Hatlestadraset kom overraskende, og kan karakteriseres som en krise. Den representerte en ny type situasjon for Bergen kommune og aktørene involvert i redningsarbeidet. Studien viser at aktørene vurderte sin egen håndtering som god i forhold til de forutsetningene de hadde. Krisen krevde innsats fra mange aktører på ulike nivå. God krisehåndtering i slike situasjoner krever utstrakt samordning, likevel viser studien at det var svak samordning mellom aktørene. Hendelsen illustrerte et spenningsforhold mellom spesialisering og samordning, og i håndteringen av Hatlestadraset var det liten grad av horisontal og vertikal samordning. Etter krisen var det en høy grad av læring, men på kort sikt lav grad av strukturelle endringer. Både organisasjonsendringer og endringer i rutiner som har blitt innført etter Hatlestadraset kan heller ikke ses som en direkte konsekvens av krisen. Det har også tatt tid å få operasjonalisert lærdommene av krisen og implementert endringer. Hatlestadraset, sammen med andre tilsvarende kriser i ettertid, har også vært agendasettende for nasjonale endringer vedrørende kartlegging av rasfare og lovendringer.

Innledning

Natt til 14. september 2005 ble 19 hus i Hatlestad terrasse i Bergen kommune ødelagt etter et jordras forårsaket av kraftig regnvær. Tre mennesker omkom i raset, ti fikk intensiv behandling på sykehus, mens 225 personer ble evakuert. Hatlestadraset var en av de tre verste skredulykkene i Norge det siste tiåret (Geoextreme 2009). Et vidt spekter av aktører fra ulike nivå var involvert i redningsarbeidet og håndteringen av krisen. De mest sentrale var Bergen brannvesen, Hordaland politidistrikt, Helse Bergen, Sivilforsvaret og Bergen kommune. Håndteringen av raset ble karakterisert som vellykket både av aktørene og befolkningen, til tross for svake forutsetninger. Imidlertid var det liten grad av samordning mellom aktørene. Krisen var agendasettende for en ny risiko i Bergen kommune, men medførte få strukturelle endringer på kort sikt.

Dette notatet beskriver og forklarer forutsetninger for håndtering, krishåndteringen og etterspillet i forbindelse med Hatlestadraset. Den beskrivende delen tar utgangspunkt i utfordringer knyttet til *flernivåstyring*, *samordning* og *organisering*. Flere NOUer (NOU 2000:24, NOU 2001:31) og studier (Christensen mfl. 2007, Christensen og Læg Reid 2008, Kettl 2003) peker på utfordringer knyttet til organiseringen på samfunnssikkerhetsfeltet. Både Serigstad (2003), Haug (2009), Høydal (2007) og Reitan (2009) påpeker gjennom sine casestudier om samfunnssikkerhet tilsvarende utfordringer i tilknytning til disse prinsippene. I så måte er denne studien relevant for samfunnssikkerhetsfeltet.

Først blir konteksten til studien presentert, før det gjøres rede for det teoretiske rammeverket. Deretter vil en kort oppsummering av hendelsesforløpet presenteres. I den beskrivende delen behandles: Håndtering av risiko innenfor Bergen kommune, forutsetninger blant aktørene for å håndtere en rasulykke, håndteringen av Hatlestadraset, og ansvarliggjøring, endring og læring i etterkant av ulykken.

I den forklarende delen benyttes et instrumentelt (struktur) og et institusjonelt (kultur) organisasjonsteoretisk perspektiv (Christensen mfl. 2004). Et instrumentelt perspektiv retter oppmerksomheten mot formelle strukturer og antar at aktørene vil være preget av en konsekvenslogikk. Her rettes fokus mot hierarkiske strukturer og formelle regler. I et institusjonelt perspektiv settes søkelyset på uformelle strukturer. En antar her at aktører er preget av en passendelogikk (March og Olsen 2006a). Normer, kultur, tradisjon og historie er sentrale elementer her. Disse to perspektivene vil bli brukt utfyllende i forhold til hverandre. Dette innebærer at man antar at begge perspektivene vil ha forklaringskraft, men på ulike måter. Formålet med denne strategien er å forstå og forklare mest mulig av det som skjer (Roness 1997).

Studien er en kvalitativ casestudie hvor det er gjennomført intervju av 13 informanter hos sentrale aktører og innholdsanalyse av dokumenter, som for eksempel evalueringsrapporter, uttrykingslogg, stortingsmeldinger, Norsk Offentlig Utredninger (NOU), og 118 artikler og notiser om Hatlestadraset.

Prinsippene for samfunnssikkerhet

I NOU 2000:24 *Et sårbart samfunn* ble det påpekt at systemene for samfunnssikkerhet var fragmentert og preget av manglende samordning. Det ble også poengtert at feltet var preget av uklar ansvarsfordeling og svake samordningsmekanismer (Serigstad 2003, Høydal 2007). Prinsippene for samfunnssikkerhet i Norge er viktig for å forstå hvordan feltet er organisert. Samfunnssikkerhetsfeltet bygger på fire prinsipper: Ansvarsprinsippet, nærhetsprinsippet, likhetsprinsippet og samvirkeprinsippet (NOU 2001:31):

Ansvarsprinsippet betyr at den som har et ansvar i en normalsituasjon også har et ansvar i tilfelle ekstraordinære hendelser. *Likhetsprinsippet* betyr at den organisasjon man opererer med til daglig skal være mest mulig lik den organisasjon man har under kriser. Det vil for eksempel si at linjeorganisasjon og kriseorganisasjon bør være lik. *Nærhetsprinsippet* betyr at kriser skal håndteres på et lavest mulig nivå. Dette gir blant annet kommunene et betydelig ansvar. NOU 2000:24 påpeker at disse prinsippene må ses i lys av at det vil kunne oppstå kriser eller alvorlig svikt i samfunnskritiske funksjoner som den enkelte virksomhet eller sektor ikke kan håndtere alene. Det vil også kunne være tilfeller der ulike sektorer og interesser må ses i sammenheng og det vil kunne oppstå behov for samordning. Innenfor redning inkluderes et fjerde prinsipp, *samvirkeprinsippet*. Dette prinsippet innebærer at alle offentlige etater og private må delta i redningstjenesten med de egnede og tilgjengelige ressurser de disponerer.

Det kan hevdes at disse prinsippene delvis er uforenlige med hverandre, og kan medføre utfordringer i forhold til samordning. Prinsippene om ansvar og nærhet fordrer at enkeltaktører i stor grad skal løse utfordringer på egenhånd. Dette kan fungere som en sperre mot samordning. Ansvarsprinsippet kan dessuten føre til fragmentering av ansvar fordi det er fordelt mellom flere organisasjoner. Nærhetsprinsippet vektlegger også at ansvar skal desentraliseres til lavest mulig nivå, noe som kan gi utfordringer i forhold til ledelse og ressurser. Dette kan innebære at ulike sektorer jobber uavhengig av, og potensielt mot, hverandre. Samvirkeprinsippet er relevant i forhold til flernivåstyring fordi det vektlegger samarbeid mellom offentlige organisasjoner, og mellom offentlige og private organisasjoner.

Teoretisk tilnærming

I denne delen vil det teoretiske rammeverket til studien presenteres. Først vil begrepene kriser, spesialisering, samordning og flernivåstyring gjennomgås, og avslutningsvis vil de forklarende perspektivene presenteres.

Kriser

I faglitteraturen er det stor bredde i hvordan man definerer kriser. Boin mfl. (2005:2) definerer krise som:

We speak of a crisis when policy makers experience a serious threat to the basic structures or the fundamental values and norms of a system, which under time pressure and highly uncertain circumstances necessitates making vital decisions.

Denne definisjonen fokuserer på kriser som *subjektive* i den forstand at kriser kan oppfattes som konstruerte trusler. Den inneholder tre hovedelementer: trussel, usikkerhet og begrenset tid (Boin mfl. 2005). Hatlestadraset medførte en trussel mot grunnleggende strukturer både på grunn av sin dramatiske karakter, mange evakuerte og fordi den representerte en erfaring for de involverte. Tomte/boligreguleringer i Bergen kommune var ansett for å være tilfredsstillende, og faren for ras mot bebygde områder ble betraktet som liten. Situasjonen innebar også at man måtte handle raskt og usikkerhet i forhold til hvordan situasjonen kunne løses.

Boin mfl. (2005) skiller mellom tre ulike typer kriser: *Uforståelige kriser*, *agendasettende kriser* og *dårlig håndterte kriser*. En *uforståelig krise* er type krise som kommer uventet og rammer hardt, og at det ikke eksisterer sikringstiltak for å håndtere dem. Denne type kriser medfører ofte at det blir iverksatt evalueringer og det blir en sterk vilje til å lære av krisen. Det fokuseres på å plassere ansvar, samt å etablere nye mekanismer for å håndtere en slik risiko. En *dårlig håndtert krise* innebærer at responsen på en hendelse blir betraktet som treg eller utilstrekkelig, og at dette fører til en forverring av krisen. Denne type krise innebærer ofte at grupper føler de har blitt oversett eller neglisjert av myndighetene. En *agendasettende krise* er en krise som blir et symbol på en ny eller uaktualisert risiko. Dette innebærer gjerne at disse krisene blir brukt politisk. Skillet mellom de ulike typene brukes fordi det kan ventes at ulike typer av kriser vil håndteres ulikt og få ulike konsekvenser for myndighetene og deres reaksjon. Utfallet av kriser blir av Boin mfl. (2008) kategorisert som enten *fininnstilling*, *paradigmeskifte* eller *policyendring*. Finstilling medfører at aktørene tilpasser eksisterende systemer, policyendring innebærer mer omfattende omlegninger av strukturer, mens paradigmeskifte fører til et endret *verdensbilde* for sentrale beslutningstakere. Senere i notatet vil det presenteres hvordan oppfattelsen av en krise kan påvirke utfallet.

Boin mfl. (2005) presenterer et analytisk rammeverk for operasjonaliserte analyser av kriser. Kriseshåndteringen deles inn i fem faser: kriseerkjennelse, beslutningstaking og handling, meningsdannelse, kriseavslutning og læring. Den første fasen, erkjennelse, handler om å forstå og erkjenne krisen. Kriser er uvanlige hendelser dermed både vanskelig å forutse og forstå/definere. Den andre fasen, beslutningstaking, innebærer å ta valg for å få kontroll over krisen. Denne fasen omhandler også implementeringen av valgene. Den tredje fasen, meningsdannelse, omhandler å formidle krisen og håndteringen av den til befolkningen. Målet i denne fasen er å redusere den offentlige og politiske usikkerheten krisen kan medføre. Den fjerde fasen, kriseavslutning, innebærer at krisen løses. Her handler det om å returnere til en normal tilstand. I den siste fasen innlemmes læring. Boin mfl. (2005) tar høyde for at læringspotensialet er stort, men at dette er vanskelig.

I fasen *før krisen* behandles forutsetninger og oppfatninger blant aktørene om evne og forutsetninger til å håndtere en slik krise. *Krisen* inkluderer erkjennelse, beslutningstaking, meningsdannelse og operativ avslutning av krisen. Den siste fasen, *etter krisen*, omhandler læring, endring, reduisering av risiko og politisk avslutning av krisen. Faseinndeling er basert på Boin mfl. (2005) og Drennan og McConnell (2007), men har fellestrekk med en bredere policy-cycle-tilnærming (Howlett og Ramesh 2003).

Spesialisering og samordning

Kriser kan komme uventet og krever altså ofte rask beslutningstaking. Omfanget av en krise kan potensielt kreve innsats fra flere organisasjoner og aktører, noe som krever samarbeid mellom organisasjoner som kanskje ikke arbeider sammen til daglig. Dette kan medføre utfordringer. Samordning og spesialisering er således relevante elementer i å beskrive og forstå hvordan og hvorfor kriser blir løst på en bestemt måte. Å oppnå en god balanse mellom spesialisering, samordning, autonomi og kontroll er et problem både i teori og i praksis (Læg Reid og Serigstad 2006).

Spesialisering omhandler hvordan man fordeler arbeidsoppgaver. Man kan spesialisere etter ulike prinsipper, for eksempel *formål/ sektor, klienttype, geografi* eller *prosess* for å kunne utføre komplekse oppgaver på en mer effektiv måte (Gulick 1937). De fleste organisasjoner inneholder gjerne flere typer spesialisering. I offentlig forvaltning er den vanligste arbeidsdelingen etter *formål*. Det innebærer at forvaltningen er delt opp i sektorer med ulike oppgaver.

Samordning omhandler hvordan ulike enheter arbeider sammen mot felles mål. Peters (1998) skiller mellom samordning gjennom *hierarki, marked, nettverk* og *institusjoner*. I et hierarki er samordning basert på regler, direkte styring og en klar rollefordeling. I et marked skjer samordning gjennom konkurranse og deltakelse i markedsmekanismer. I et nettverk skjer samordning gjennom forhandlinger som kan være enten kulturbetinget eller regelbasert. I institusjoner kan samordning forstås som at kultur, gjensidig tillit og felles oppfatninger av verdier bidrar til samordning (Peters 1998).

Samordning er en grunnleggende utfordring i systemer der arbeid blir delt. Forholdet mellom spesialisering og samordning er spenningsfylt fordi prinsippene er delvis motstridende (Christensen og Læg Reid 2008). For mye spesialisering kan hindre samordning, og for mye samordning på sin side kan hemme spesialisering. Spesialisering og samordning vil på denne måten være i et kontinuerlig spenningsforhold. Dette kan medføre ekstra utfordringer i spesielle situasjoner som kriser. Kettl (2003) påpeker at det er en utfordring å utvikle effektive løsninger på problem som aldri blir rutine, og å utvikle gode løsninger for systemer som krever stor grad av samordning. Kriser vil som regel komme uventet og være av et omfang eller en type man ikke har forberedt seg på, og vil derfor medføre samordningsutfordringer. Kriser er ofte knyttet til sted og går gjerne på tvers av sektorer (Smith 2006). Når den offentlige organiseringen skjer etter formål/ sektor skaper dette utfordringer for samordningen. Et sentralt element i forståelsen av Hatlestadraset er å identifisere hvordan disse utfordringene håndteres.

Flernivåstyring

Flernivåstyring beskriver en spredning av beslutningstaking og inneholder både en vertikal og horisontal dimensjon. Flernivå henviser til en økende avhengighet eller integrasjon mellom ulike styringsnivå, mens styring henviser til en økende avhengighet på tvers av aktører innenfor samme nivå mellom statlige og ikke-statlige aktører (Bache og Flinders 2005). I en generell form kan det sies at flernivåstyring innebærer at grensene og forholdet mellom stat, kommune og private aktører blir mer uklart (Pierre og Peters 2005).

Pierre og Peters (2005) viser til at flernivåstyring også representerer en ny måte å analysere offentlig styring på der nettverk og forhandlinger får større betydning. Imidlertid betyr det ikke nødvendigvis at staten og institusjoner svekkes fullstendig til fordel for nettverk og forhandlinger. Pierre og Peters (2005) hevder at den økende betydningen av slike elementer representerer en inkrementell utvikling der institusjoner fremdeles spiller en sentral rolle. Dette innebærer at nettverksstyring er en organisasjonsform som opptrer stadig oftere i offentlig sektor, men som et alternativ til de tradisjonelle styringsstrukturer snarere enn en erstatning. At nettverk og tradisjonelle strukturer kan virke sammen åpner for nettverksanalyser også av det norske beredskaps- og samfunnssikkerhetsfeltet. Aars og Fimreite (2005) peker på at nettverk ikke nødvendigvis trenger avgrenses til et forholdet mellom offentlige og private aktører. Offentlige aktører kan danne governancenettverk på egen hånd, som da vil utgjøre en blanding av ulike offentlige aktører fra ett eller flere nivå.

Et flernivåperspektiv kan bidra til å identifisere hvilke aktører Hatlestadrasen involverte, hvilket forhold de hadde til hverandre og hvordan de samhandlet i krisesituasjonen. Samtidig kan viktige forhold ved styring, styringsutfordringer, begrensninger og muligheter avdekkes. Nye samhandlingsmåter og styringsmetoder kan ha stor betydning for hvordan aktørene opptrer i kriser og hvordan de håndteres (Rykkja 2008).

Forklarende perspektiv

For å svare på studiens problemstilling benyttes to forklarende perspektiv: Et instrumentelt–strukturelt og et institusjonelt–kulturelt perspektiv. Det instrumentelle og institusjonelle perspektivet representerer ulike måter å forstå organisasjoner på og forklare handling. Imidlertid er det sjelden slik at aktører i disse organisasjonene er endimensjonale (Christensen mfl. 2004). Antakelsen er at begge perspektivene vil gi interessante forklaringer og belyse ulike forhold. Derfor er det viktig å se på samspillet mellom perspektivene. Perspektivene vil derfor brukes *utfyllende*. Formålet med denne strategien er hovedsakelig å forstå og forklare mest mulig av det som skjer (Roness 1997).

Grunntanken i et *instrumentelt perspektiv* er at organisasjoner betraktes som et redskap eller verktøy som står til disposisjon for dens ledere. En antar at aktørene handler formålsrasjonelt ved utføring av oppgaver og tjenester, og at resultatene av handlingene blir som ønsket, et mål–middel prinsipp. Organisasjonene betraktes med andre ord som instrumenter for å nå gitte mål (Christensen mfl. 2004). Simon (1976) har innført begrepet *begrenset rasjonalitet*, som innebærer at det grunnet kognitive begrensninger og begrensninger på tid og ressurser ikke er mulig å oppnå fullstendig rasjonalitet. Konsekvensen av dette er at istedenfor at aktører tar optimale valg blir det tilfredsstillende valg. Ut fra et instrumentelt perspektiv på organisasjoner vil styring skje dels ved utforming av organisasjonsstrukturen og forholdet til omgivelsene, og dels ved formålsrasjonelle handlinger innenfor disse rammene (Christensen mfl. 2004). Det kan innenfor dette perspektivet skilles mellom en hierarkisk variant, hvor lederens kontroll og rasjonelle kalkulasjon står sentralt, og en forhandlingsvariant, som åpner for interessehevding, kompromisser og forhandlinger mellom aktører med delvis

motstridende mål (ibid.). Flernivåstyring og samordning kan i dette perspektivet forventes å være tosidig. På den ene siden kan de formelle strukturene sette grenser for hvordan og i hvilken grad samordning kan utøves, mens på den andre siden kan de formelle strukturene være orientert mot samordning mellom aktørene. Graden av formalisering av strukturer og prosedyrer for samordning kan derfor ses som et element i å forklare den faktiske samordningen.

Et *institusjonelt perspektiv* henviser til en bestemt måte å studere politiske institusjoner på. Dette betegnes som et sett av teoretiske ideer og hypoteser som omhandler forholdet mellom institusjonelle karakteristikk og politiske organer, prestasjon og endring (March og Olsen 2006a). March og Olsen (ibid.) definerer en institusjon som en relativt vedvarende samling av regler og organiserte praksiser nedfelt i strukturer med mening og ressurser. En institusjon er relativt stabil i forhold til utskiftning av individer og relativt elastisk i forhold til de særegne preferansene og forventningene til individer og endrede eksterne omstendigheter. En indikator på at en organisasjon har institusjonelle trekk er at organisasjonen har en egenverdi basert på kultur og tradisjoner (Selznick 1996). En logikk om det passende er grunnsteinen i institusjonalisme, i følge March og Olsen (2006a/b). De antar at mennesket har et stort repertoar av roller og identiteter som avgjør handlingsvalg basert på hva som er passende. Ettersom handling er relatert til hva som er passende er det normene og reglene som avgjør tilgjengelige alternativer. I dette perspektivet forventes det at høy tillit, felles identiteter og tidligere erfaringer med samarbeid kan virke koordinerende. I det institusjonelle perspektivet kan det forventes at institusjonelle strukturer kan føre til *institusjonell tregbet* eller *stivhengighet*. Endring skjer som regel gradvis, men også grunnet eksterne sjokk (Krasner 1988).

Hatlestadraset

Hendelsesforløp

Kl 01.54, 14.september.2005, mottok Bergen brannvesen melding om et jordras ved Hatlestad terrasse. Brannvesenet varslet deretter Hordaland politidistrikt, Bergen kommunes beredskapsvakt og Sivilforsvaret. Heimevernet stilte sine mannskaper til disposisjon etter eget initiativ. Frivillige organisasjoner eller Fylkesmannen ble ikke varslet eller orientert på dette tidspunktet (Lango 2010).

Da meldingen ble mottatt deltok mannskapene til brannvesenet på lenseoppdrag i nærheten av Hatlestad terrasse, De kom derfor til skadestedet sammen med patruljer fra politiet i løpet av kort tid. I løpet av de første 20 minuttene etter raset var seks politipatruljer på skadestedet med omtrent 12 mann totalt. Av 18 ambulanser som var i tjeneste var 12 ved Hatlestad terrasse. Ekstra mannskaper ble kalt inn for å bemanne ekstrabilen for å øke beredskapen for bistand på skadestedet. Også Os brannvern og Sotra brannvern var involvert. Arbeidet på skadestedet bestod i å kartlegge hvem som befant seg i de sammenraste bygningene, få oversikt over hvem som var savnet og grave frem savnede fra jordmassene. En måtte også evakuere berørte, etablere et pårørendesenter, sørge for vakt hold rundt området, kontakt med pressen, bistand til andre personer som befant seg i nærområdet og opprettholde diverse støttefunksjoner

for mannskapene i redningsarbeidet. De første par timene da mye av redningsarbeidet var den mest kaotiske perioden. Rundt kl 04.00 fungerte skadestedet godt: Aktørene mente å ha god oversikt etter forholdene å dømme, og de opplevde at det var nok ressurser og personell på skadestedet for å håndtere situasjonen (Evalueringsrapport 2005, Lango 2010).

Mellom kl 10.00 og 12.00 avsluttet Bergen brannvesen aksjonen fra sin side. Da var alle de fire savnede funnet. På ettermiddagen torsdag 15. september ble Bergen kommunes beredskapsorganisasjon nedskalert. Det ble opprettet en kommunal prosjektgruppe som skulle følge opp situasjonen på Hatlestad terrasse og de berørte. Politiet opprettet også vakthold på stedet gjennom flere døgn med to polititjenestemenn i hver ende av raset inntil i påvente av befaring med geolog som kunne gi indikasjoner på hva som var og ikke var forsvarlig (Evalueringsrapport 2005, Lango 2010).

Bakgrunn for krisen

Tradisjonelt har det vært lite fokus på ras som berører boliger i Norge, i følge informanter i studien (Lango 2010). I stedet har arbeid i tilknytning til ras over veier blitt prioritert. De siste årene har det derimot blitt et økt fokus på ras både på nasjonalt, fylkes- og kommunalt nivå. Blant annet grunnet rasene ved *Hatlestad terrasse*, *Hetlebakken*, *Ålesund* og *Namsos*¹. I tillegg har nødetatene også hatt et økt fokus på dette, blant annet gjennom konferanser, opplæring og øvelser (Lango 2010).

Byggefeltet ved Hatlestad terrasse ble ført opp fra slutten av 1960-tallet, etter at bygningsloven fra 1965 var vedtatt. Til tross for at mediene i ettertid fremstilte det som at kommunen hadde fraskrevet seg ansvar, var byggetillatelsen gitt etter gjeldende lovgivning. I følge beboerne i området har veien til Hatlestad terrasse tidligere vært utsatt for jevnlig steinsprang. Det ble også plassert et rasfareskilt etter henvendelser fra beboere til kommunen (Multiconsult 2005a). Hatlestad Velforening hadde også ved flere anledninger på begynnelsen av 90-tallet skrevet brev til kommunen og påpekt rasfaren i området. Kommunen viste da til at det var grunneiers ansvar å sørge for rassikring, og ba derfor beboerne om å ta kontakt med grunneier. Kommunen viste også til at de har hjemmel til å pålegge grunneier å sørge for rassikring. Likevel ble ikke oppfølging mot grunneier foretatt.

Etter raset ble det iverksatt en undersøkelse av hvordan raset kunne oppstå. Årsakene til raset var etter Multiconsults (2005b) vurdering en kombinasjon av svært bratt terreng og stor vanntilførsel. Fyllmasser som hadde blitt lagt på toppen av skråningen kunne også ha vært en medvirkende årsak (Multiconsult 2005b). Rapporten ble sendt til Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) for å få den kvalitetsvurdert. Etter NTNUs vurdering var det fire årsaker som burde diskuteres med hensyn til å forstå årsaken til skredet: Kraftig nedbør, store mengder overflatevann, eventuelt tilføring av vann fra brudd i vannledninger og løsmasser plassert ovenfor rasområdet (NTNU 2005).

¹ 14. november 2005 utløste ekstrem nedbør et ras i Bergen ved **Hetlebakken**. 26. mars. 2008 raste en fjellvegg ut og traff en boligblokk i **Ålesund**. 13. mars.2009 gikk et skred i Kattmarka, **Namsos**.

Før krisen

Organisering og planverk før ulykken, erfaringer med tilsvarende ulykker eller andre relevante erfaringer, relevante øvelser, rutiner for oppbygning av beredskap ved varsel om ekstremvær og samordning er forhold som vil ha betydning for hvordan krisen ble håndtert (Rykkja 2009, Drennan og McConnell 2007, og Boin mfl. 2005).

Når en krise inntreffer er det et nettverk av aktører som i det daglige ikke arbeider sammen som plutselig må samarbeide. De ulike aktørene er på ulike nivå, for eksempel er politi, helsevesenet, Sivilforsvaret og Heimevernet statlig, mens brannvesenet er kommunalt organisert. Dessuten har både kommunen og Fylkesmannen roller ved krisehåndtering og forebygging. De ulike organisasjonene har forskjellige arbeidsoppgaver og ansvarsområder i kriser, men er avhengig av hverandre. Til tross for at det var forventet at vertikal og horisontal samordning ville forekomme i en krisesituasjon var aktørene lite forberedt på dette (Lango 2010).

Alle de aktuelle aktørene hadde planverk for håndtering av kriser og rutiner for å bygge opp kriseorganisasjoner. Likevel hadde naturlig nok nødetatene et høyere fokus på dette, enn de andre. Ras i bebygde strøk ble i liten grad betraktet som et aktuelt scenario, og aktørene hadde derfor i liten grad spesifikke planer for å håndtere ras. Imidlertid var mange av planverkene og organiseringen bygd opp på en slik måte at den enkelte aktør skulle kunne håndtere det uforutsette og ivareta sine egne oppgaver. Brannvesen, politi og helsevesenet hadde formaliserte rutiner for samordning, men med fokus på samordning på et skadested. De andre aktørene hadde i liten grad fokus på samordning, men økt fokus på ulike ansvarsområder og konkrete arbeidsoppgaver. Aktørene hadde få erfaringer med ras i bebygde områder, men hadde høy grad av erfaring med organisering mellom nødetatene på et skadested. Det vil si at strukturene for organisering på skadestedet var godt kjent og velprøvd. I forhold til samordning mellom aktørene på stabsnivå var det mindre grad av erfaringer i forbindelse med større kriser. Ingen av aktørene hadde gjennomført øvelser med ras, men de hadde gjennomført øvelser som var relevant for organiseringen og strukturene som ble etablert. Det var større grad av felles erfaringer enn felles øvelser, men gjennomføring av øvelser og felles erfaringer betyr imidlertid ikke nødvendigvis at man håndterer en annen krise optimalt. For eksempel er det ikke gitt at øvelsene og erfaringene får betydning for hvordan man planlegger å håndtere fremtidige kriser, selv om det ofte er intensjonen (Boin mfl. 2005). Det var få rutiner for oppbygning av beredskap med varsel om ekstremvær. Enkelte av aktørene hadde noe ekstra mannskaper i tjeneste for å håndtere de enorme vannmassene som kom den aktuelle natten, hovedsakelig for å håndtere oversvømmelser. Imidlertid var aktørene i liten grad forberedt på at situasjonen skulle eskalere (Lango 2010).

I forkant av hendelsen fremsto nødetatene i stor grad som autonome i forhold til hverandre, og de samarbeidet kun ved behov. Graden av samordning i det daglige var liten ettersom de per definisjon hadde vidt forskjellige oppdrag. Flere av informantene i studien påpekte at det først og fremst var nærhets-, likhets- og ansvarsprinsippet som var styrende internt hos dem (Lango 2010). Dette kan medvirke til at aktørene fremstod som uavhengige, sterke miljøer. Hvis man betrakter nødetatene som et nivå – uavhengig av om det er stat eller kommune som er *eier*, var det lite horisontal samordning. Samtidig

var det liten grad av vertikal samordning ned til forsterkningsetatene: Sivilforsvaret, Heimevernet, Forsvaret og andre frivillige organisasjoner. Organiseringen mellom aktørene innenfor Bergen kommune kan beskrives som fragmentert. Det var kontakt mellom aktørene, men i liten grad formalisert.

Forutsetningene for håndtering av en rasulykke og samordning var totalt sett svake. Ut fra forutsetningene for håndtering skulle man anta at aktørene ville hatt problemer med å løse krisen. Spesialisering etter *formål/ sektor* var i høy grad styrende for organiseringen (Gulick 1937). Samordningen kan relateres til Peters' (1998) former for samordningstyper *nettverk* (felles mål) og *institusjoner* (gjensidig tillit og kultur) ettersom det forkom samordning, men i liten grad formalisert. Både empiri og teori skulle tilsi at samordningen i forbindelse med og håndteringen av Hatlestadraset skulle medført store utfordringer ettersom det i liten grad eksisterte rutiner og materiell for en slik situasjon, og fordi det var få strukturer for samordning ved store hendelser. Tabell 1 oppsummerer forutsetningene for håndteringen av krisen:

Tabell 1 Grad av forberedelser

FASE 1 – Før krisen					
Organisering og planverk	Erfaringer	Relevante øvelser	Oppbygging av beredskap ved varsel om ekstremvær	Oppbygging av beredskap den aktuelle natten	Materiell-tilstand
Ikke konkret for ras, men generelle planer.	I liten grad ras, men erfaring med liknende organiseringer.	I liten grad øvelser på ras, men andre øvelser kan anses som relevant.	Få rutiner for oppbygging av beredskap ved ekstremvær. Noe varierende mellom aktører.	Oppbygging av beredskap var først og fremst i tilknytning til oversvømmelser.	Lite materiell var beregnet på å håndtere ras og sammenraste bygninger.

Krisen

Denne delen omhandler hendelsene fra raset gikk natt til 14. september 2005 til den operative håndteringen ved Hatlestad terrasse ble avsluttet på formiddagen på onsdag. I beskrivelsen av krisen benyttes Boin (mfl. 2005) sine faser: Kriseerkjennelse, beslutningstaking og handling, meningsdannelse og kriseavslutning. Den siste fasen, kriseavslutning, blir her forstått som avslutning av den operative håndteringen. Den politiske avslutningen av krisen blir presentert etter krisen fordi det strekker seg over et lengre tidsrom og sammenfaller dermed også med læring og endring.

Kriseerkjennelse handler om å identifisere og reagere på en krise (Boin mfl. 2005). Aktørene identifiserte raskt situasjonen og den ble umiddelbart oppfattet som en krise. Etter at meldingen om ras var mottatt fulgte samordningen i denne fasen vanlige rutiner for varsling mellom de ulike nødetatene og forsterkningsetatene. Det var kontakt mellom de ulike nødetatene i begynnelsen, hovedsakelig for å melde fra om situasjonen (Evalueringsrapport 2005). Beslutningene som ble tatt i forhold til Hatlestadraset i erkjennelsesfasen viste seg å være gode vedrørende omfang og bruk av ressurser, men

de var i liten grad koordinert. Det vil si at de ulike aktørene tok beslutninger på selvstendig grunnlag. Grunnet omfanget av krisen forstod beslutningstakerne tidlig at situasjonen ville kreve store resurser og kalte derfor blant annet inn ekstra mannskaper. De ulike aktørene etablerte egne krisestaber, men en felles kriseledelse mellom aktørene ble ikke vurdert etablert (Lango 2010).

Under krisen ble det iverksatt handlinger som viste seg å være riktig for å løse krisen. Drennan og McConnell (2007) understreker at til tross for hvilke planer som eksisterer for å håndtere en krise, er det ingen selvfølge at slike planer blir fulgt. Håndteringen av Hatlestadraset kan være et eksempel på dette. Selv om organiseringen mellom aktørene fulgte vanlige rutiner var situasjonen såpass ekstraordinær at arbeidsoppgaver og -roller ble endret. Informantene hevdet dette innebar dessuten improvisasjon for å få løst krisen (Lango 2010). Det at de strukturelle rammeverkene for organisering på et skadested fungerte i en situasjon som var ny for aktørene, og at valgene som ble tatt fikk ønskede utfall, kan ha medvirket til at håndteringen ble betraktet som en suksess i ettertid.

I denne fasen kan *samordningen* på skadestedet beskrives som god. Samordningen mellom de ulike krisestabene til aktørene kan imidlertid beskrives som svak. De ulike aktørene arbeidet godt på skadestedet, men hadde i liten grad oversikt over de andre aktørenes oppdrag og tilgang på resurser. Politiet valgte å ikke opprette en felles krisestab, noe som hadde vært viktig hvis situasjonen hadde eskalert eller det hadde oppstått andre liknende situasjoner samtidig. Dette ble fremhevet av følge flere informanter i studien (Lango 2010). Det var flere hendelser den aktuelle natten og det var potensiale for at ras og flom kunne truet bebyggelse andre steder. Disse ble imidlertid nedprioritert. Samtidig hadde man ikke tilstrekkelig oversikt over hendelsene i resten av fylket. Det meste av ressursene var konsentrert rundt Hatlestad.

Håndteringen av krisen bar preg av prinsippene for samfunnsikkerhet (*likehet, nærhet og ansvar*). Spesialisering etter *formål/ sektor* var i høy grad styrende for organiseringen (Gulick 1937). Dette innebar at det var et sterkt fokus på egne arbeidsoppgaver hos de ulike organisasjonene, spesielt på stabsnivå. Samordningen kan relateres til Peters' (1998) former for samordning gjennom *nettverk* (felles mål) og *institusjoner* (gjensidig tillit og kultur). Aktørene innrettet seg etter hva de selv trodde ble forventet av dem, eller at samordning skjedde grunnet gjensidig tillit mellom aktørene. Samordningen bar derfor preg av antesiperte reaksjoner og autonom tilpassning mellom aktørene. Formelle ordninger for å ivareta samordning er ikke da alltid nødvendig. Det norske styringssystemet har tradisjonelt vært preget av slik tillit mellom forvaltningsenheter og -nivå (Fimreite og Læg Reid 2008, Christensen og Læg Reid 2002).

Et sentralt element i kriser er *meningsdannelse* og kommunikasjon til befolkningen. Boin mfl. (2005) peker på fire faktorer som er avgjørende for effektiviteten til krisekommunikasjon: I hvilken grad man er forberedt, grad av koordinering av informasjon ut, grad av profesjonalisering og tillit. Etter de tre punktene til Boin mfl. (2005) kan håndteringen av media fra aktørenes side betraktes å være vellykket. Fremstillingen i media var i følge aktørene god, og det var et godt forhold mellom media og aktørene (Lango 2010). Et faremoment ved en lite koordinert kommunikasjon til media er at det åpner opp for politikk og maktkamp mellom aktørene. Informasjonen som kom ut i media var hovedsakelig sammenfallende, til tross for at kommunikasjonen

var lite koordinert. Den fjerde faktoren er grad av tillit til aktørene og personene i som presenteres i media (Boin mfl. 2005). I forbindelse med håndteringen av Hatlestadraset fremstod det som at aktørene hadde høy tillit og høy kredibilitet hos media (Lango 2010).

Den *operative avslutningen* av krisen omhandler at beredskapsstrukturer, systemer, ekstra materiell og ressurser man har brukt for å håndtere krisen føres tilbake til en normaltilstand. Kriseavslutningen kan karakteriseres som god ettersom den operative håndteringen på skadestedet ble avsluttet da alle savnede personer var funnet, det var etablert vakthold på skadestedet og det var etablert en arbeidsplan for skadestedet. Tabell 2 oppsummerer håndteringen av krisen:

Tabell 2 Håndteringen av Hatlestadraset

FASE 2 – Krisen				
Kriseerkjennelse	Beslutningstaking og handling	Samordning	Meningsdannelse / media	Kriseavslutning
Krisen ble hurtig identifisert og godt forstått.	Riktig verktøy som var tilgjengelig ble tatt i bruk for å håndtere krisen.	Grunnet begrenset omfang av hendelsene fungerte systemene.	Fremstillingen i media var i stor grad god i følge aktørene. Godt forhold mellom media og aktørene.	Da alle savnede var funnet ble krisens operative del avsluttet.

Konsekvenser av flernivåstyring er en økt fragmentering av offentlig sektor, dermed stilles det store krav til effektiv koordinering på tvers av organisasjoner og sektorer når en krise inntreffer (Rykkja 2008). Samtidig er effektiv samordning viktig, både i den enkelte organisasjon og for samfunnet som helhet. I håndteringen viste det seg at strukturene for både vertikal og horisontal samordning var svake. Imidlertid fungerte strukturene for samordning i forbindelse med håndteringen i den forstand at de greide å håndtere utfordringene de ble stilt ovenfor, men med en eskalering av situasjonen ville strukturene for samordning blitt stilt ovenfor større utfordringer.

Etter krisen

I faglitteraturen har nettopp etterspillet (ansvarliggjøring, læring og endring, og reduisering av risiko) fått mye oppmerksomhet fordi det er i denne fasen at grunnen til krisen, og tiltak for å kunne redusere risiko og håndtere en liknende krise blir behandlet. Dette har en sammenheng med at dette også får mye oppmerksomhet i samfunnet for øvrig og kan få store konsekvenser for ansvarlige myndigheter (Boin mfl. 2008, Boin og McConnell 2007).

Ansvar er et sentralt spørsmål på den politiske agendaen i etterkant av en krise (Boin mfl. 2008). Politiet vurderte å starte full etterforskning av raset, med bakgrunnen i anklagene om manglende regulering og kontroll mot Bergen kommune og grunneier. Etterforskningen hadde fokus på ansvarsforhold, nærmere bestemt om noen hadde forsømt sine plikter da området ble bygd ut. Imidlertid innstilte politiet etterforskningen av raset 21. november 2005, og saken ble henlagt. Konklusjonen til politiet var at eventuelle strafferettslige forhold ville vært foreldet. På mange måter kan det likevel

forstås som at kommunen tok «ansvar». Bergen kommune kjøpte opp boligene og tok regningen for rassikringen. Begrunnelsen var at husene lå ved en kommunal vei, samt at befolkningen og media stilt spørsmål ved kommunens ansvar. Ansvaret for raset ble aldri plassert hos noen og interessen for å plassere ansvar uteble etter at politiet hadde henlagt saken. De berørte og befolkningen generelt slo seg tilsynelatende til ro med beslutningene som ble tatt og at kommunen tok ansvar for oppfølgingen av eiendommene og beboerne ettersom den offentlige debatten stilnet etter hvert.

Hatlestadraset kan sies å ha utgangspunkt i mangelfull regulering og kontroll. Opphavet til krisen ble ansett for å være et administrativt ansvar kombinert med en ekstraordinær situasjon, fremfor et politisk ansvar. Siden kommunen håndterte etterspillet godt ovenfor de berørte kan dette anses som en «politisk seier», til tross for lite politisk ansvar. Det kan derfor forstås slik at administrativt ansvar aldri ble plassert, mens det ble tatt politisk ansvar fra byrådet.

Poenget med læring og endring er å forhindre at en liknende krise kan oppstå, eventuelt bedre håndteringen dersom det skulle skje igjen. Når det kommer til etterspillet av Hatlestadraset har oppmerksomheten vært rettet mot å kunne håndtere en liknende krise, mens det har vært mindre oppmerksomhet på å redusere risiko for en liknende hendelse. Bergen kommune, Fylkeskommunen og Fylkesmannen økte fokuset på risikoreduksjon blant annet ved hjelp av kartlegging av rasfare, mens nødetatene var opptatt av å forberede seg på å håndtere kriser som eventuelt kunne oppstå. I etterkant er det få konkrete tiltak for å redusere risiko å spore, selv om det er iverksatt enkelte tiltak. De største konkrete endringene er å finne hos Bergen brannvesen og Bergen kommune. Begge aktørene har hatt et økt og betydelig fokus på ekstremvær og klimautfordringer. De har også gjennomført organisatoriske endringer, som for eksempel opprettelsen av en egen spesialredningsgruppe hos brannvesenet. Hos Hordaland politidistrikt og Fylkesmannen har det vært færre konkrete endringer, men likevel økt oppmerksomhet på nye utfordringer. Hordaland politidistrikt gjennomførte blant annet et opplæringsprogram i forhold til å håndtere ras. Hos Heimevernet og Siviltforsvaret har det ikke vært noe særlig grad av endring av rutiner eller strukturer. Når det gjelder samordning har det vært få strukturelle endringer mellom aktørene i etterkant av Hatlestadraset. Tabell 3 oppsummerer etterspillet av krisen:

Tabell 3. *Etterspillet av Hatlestadrasaset*

FASE 3 – Etterspillet		
Politisk avslutning	Læring og endring	Redusering av risiko
Kommunen tok ansvar for beboerne, oppfylte forventinger hos berørte og befolkningen. Ansvar for hendelsen ble aldri direkte plassert.	De fleste aktørene tok innover seg hendelsen. Mye læring i forhold til risiko, men få strukturelle endringer på kort sikt og få endringer i forhold til samordning.	Det er lite konkrete tiltak som har blitt iverksatt for at noe liknende skal skje igjen. Hovedsakelig er det kartlegging og rapporter som er blitt produsert.

Analyse og fortolkning av sentrale funn

Sentrale funn

Hva som oppfattes som en krise vil kunne variere. Det vil si at man ikke har en krise før det oppfattes og defineres som en krise av enten aktører, berørte eller befolkningen. Ulike aktører kan ha ulike oppfatninger av hva som oppfattes som en krise. Fra et teoretisk utgangspunkt medførte Hatlestadrasaset en trussel først og fremst for grunnleggende strukturer, det vil si regulering og kontroll av tomter. Det som definerer hendelsen som en krise for aktørene er at de hadde lite erfaring med denne type hendelser, arbeidet med aksjonen pågikk under vanskelige værforhold, omfanget var stort og hendelsen var uforutsett. At Hatlestadrasaset defineres som en krise omhandler ikke nødvendigvis skadeomfanget, selv om det er medvirkende, men at det eksisterer en systemtrussel som manifesterte seg. Rasfare mot bebyggelse ble en ny trussel/risikomoment for Bergen kommune og offentlige myndigheter. Mer konkret innebærer dette også at det eksisterer en risiko for at dette skjer igjen.

Hatlestadrasaset medførte en stor vilje fra aktørene for å håndtere denne type ufordringer. De fleste aktørene reagerte sterkt og tok inn over seg hvilke konsekvenser slike ras kunne medføre og ønsket å kunne håndtere denne risikoen, samt håndtere konsekvensene. Dette faller inn under det Boin mfl. (2005) kaller en *uforståelig krise*. En slik krise innebærer at krisen kommer som et sjokk, og at eksisterende rutiner og mekanismer ikke greier å forhindre eller håndtere krisen. Nettopp fordi den kommer uventet medfører det at beslutningstakere får et sterkt insentiv for å avdekke underliggende problemer og endring av praksis i forhold til resultat. Særlig i media ble det den første tiden fremstilt som en uforståelig krise.

Hatlestadrasaset faller også godt inn i kategorien *agendasettende krise* fordi risikoen ikke var særlig aktualisert på forhånd og skapte et nytt risikobilde i Bergen kommune. Sammen med de påfølgende rasene i Hetebakken og Ålesund kan disse rasene sies å være agendasettende i en norsk kontekst. Disse tre rasene har ført til et økt fokus på rasfare i bebygde områder på nasjonalt plan. Etter krisens andre fase endret også media tilnærming til krisen, og den ble mer fremstilt som en agendasettende krise i etterspillet. Det kan hevdes at krisen gikk fra å bli oppfattet som å være en *uforståelig krise* under håndteringen, til å bli oppfattet som en *agendasettende krise* i etterspillet. Denne inndelingen kan si noe om hvordan krisen ble oppfattet og håndtert. Dette kan relateres

til en kategorisering av utfall av kriser presentert av Boin mfl. (2008). De kategoriserer utfall av kriser som *fininnstilling*, *policyendring* eller *paradigmeskifte*. I den første tiden etter raset ble krisen oppfattet som uforståelig, og utfallet for aktørene var at de justerte rutiner og materiell i noen grad for å kunne håndtere slike situasjoner hvis de skulle oppstå på nytt (*fininnstilling*). Senere, da raset kan sies å være agendasettende, ble det også innført policyendringer for å redusere risiko (*policyendring*). Dette kan illustrere hvordan oppfattelsen av en krise kan påvirke utfallet av en krise.

Det er flere empiriske hovedfunn i denne studien:

- Aktørene vurderte håndteringen som god i forhold til forutsetningene de hadde.
- Samordningen mellom aktørene var svak.
- Det var høy grad av læring etter krisen, men lav grad av strukturelle endringer².
- Hatlestadraset, sammen med andre tilsvarende kriser, har vært agendasettende for kartlegging av rasfare og nasjonale lovendringer.

Aktørene vurderte håndteringen av Hatlestadraset som god i forhold til de manglende forutsetningene. Organisering og strukturene som ble benyttet under håndteringen var relativt lik som i det daglige arbeidet til nødetatene. Dette kan relateres til *likhetsprinsippet*. Imidlertid viste aktørene også evne for improvisasjon i redningsarbeidet. Samtidig hadde krisen en karakter som gjorde det mulig å lett identifisere middel for å nå målene. At håndteringen blir karakterisert som vellykket kan i tillegg skyldes at store ressurser ble kanalisert opp til skadestedet. I hvilken grad håndteringen skyldes formell eller uformell kompetanse hos aktørene, eller flaks eller erfaringer kan diskuteres. Hatlestad ble høyt prioritert den kvelden, til tross for flere hendelser. Det kan argumenteres for at hendelsen ble løst på en lite ressurseffektiv måte. Store mengder ressurser og personell kan også potensielt medføre ekstra utfordringer når det gjelder samordning.

Samordningen mellom aktørene kan beskrives som svak. Dette kan skyldes at de eksisterende strukturene i liten grad var beregnet for denne type situasjoner. En var heller ikke tilstrekkelig forberedt på å håndtere flere større situasjoner samtidig. Samordningen mellom aktørene kan relateres til prinsippene om *nærhet* og *ansvar*. Ettersom strukturene for håndtering bar preg av den ordinære organiseringen kan dette ha medført at samordning ble nedprioritert. Dette kan også forklares med at de ulike aktørene i høy grad er og var organisert etter *formål/ sektor*, noe som fordrer lite samordning. Samtidig kan samordningen oppfattes som organisert etter *nettverk* og *institusjoner* (Peters 1998). Her kan man identifisere et spenningsforhold mellom spesialisering og samordning. Spesialiseringen var sterkt formalisert, mens samordningen først forekom ved sammenfallende mål, og bygde på tillit og kultur, altså en lav grad av formalisering.

Som beskrevet tidligere var det liten grad av horisontal og vertikal samordning. Utfordringer ved flernivåstyring kan også knyttes opp mot nærhetsprinsippet og ansvarsprinsippet. Prinsippene fordrer lite vertikal og horisontal samordning. I en krisesituasjon kan dette bli et forsinkende element. Politiet valgte å ikke etablere en felles kriseledelse på bakgrunn av at man ikke anså det som nødvendig for situasjonen. Hadde

² Kan også forstås som treg implementering av besluttede endringer.

krisen imidlertid eskalert ville det tatt tid å etablere en slik stab og man ville havnet bakpå i forhold til utviklingen av situasjonen.

Et tredje hovedfunn var høy grad av læring, men manglende endringer i etterspillet. Dette kan relateres til teorier vedrørende implementering av *policy* (Hill og Hupe 2002). Kriser leder ikke automatisk til læring og læring leder ikke automatisk til endringer. Endringer etter Hatlestadraset behøver heller ikke ses som en direkte konsekvens av krisen. Det kan også oppfattes som en del av et totalbilde av nye utfordringer for offentlige myndigheter. Det kan også nevnes at endringene som i dag har tredd i kraft har tatt mange år å få besluttet. Dette kan forstås som treghet med å få implementert endringer eller operasjonalisert lærdommene av krisen.

Hatlestadraset var det første raset i nyere tid mot bebyggelse hvor menneskeliv gikk tapt. Senere på høsten 2005 gikk det et ras i Hetlebakken i Bergen kommune mot et bolighus, også med tap av menneskeliv. Etter at det i 2008 raste ut en fjellside i Ålesund som ødela en boligblokk ble det nedsatt et utvalg av Kommunal- og Regionaldepartementet, og Justis- og politidepartementet for å se nærmere på reguleringer og plan- og bygningsloven. I 2009 gikk det et ras i Namsos som gjorde 10 boliger ubeboelig, men uten tap av menneskeliv. I så måte var Hatlestadraset et av de først rasene som aktualiserte denne risikoen i Norge.

Fortolkning i lys av de teoretiske perspektivene

Før krisen var det ingen systemer for å identifisere risiko for ras, og ras ble betraktet som et lite sannsynlig scenario. I fasen *før krisen* har det institusjonelle perspektivet høy forklaringskraft på bakgrunn av stivhengighet og institusjonelle treghet som kan forklare at risikoen enten ikke ble oppdaget eller håndtert, jamfør Krasner (1988). Det vil si en videreføring av tidligere praksis og rutiner basert på erfaringer og kultur. Ut fra et instrumentelt perspektiv og en antakelse om at aktørene ville følge en konsekvenslogikk, ville en kunne forvente at risikoen hadde blitt identifisert. Tar en høyde for at aktørene er begrenset rasjonelle (Simon 1976), kan en ikke kunne forvente at de var forberedt på noe som ikke var forventet.

I *erkjennelsesfasen* kan man ut fra det instrumentelle perspektivet forvente at organisasjoner har systemer for å identifisere og bli oppmerksom på problemer, og ressurser til å løse dem når de oppstår. Dette vil for eksempel være å etablere nødnummer til politiet, helse og brannvesenet hvor publikum og berørte kan melde inn kritiske situasjoner. I tillegg antas det at nødetatene har ressurser til å håndtere meldinger som kommer inn. Ut fra det institusjonelle perspektivet kan en forvente at når en ulykke skjer vil aktørene trekke paralleller til liknende hendelser, situasjoner og erfaringer, og reagere deretter. Tidligere erfaringer og organisasjonens historie kan på denne måten påvirke erkjennelsen av en krise. De første meldingene til nødsentralene hos politi og brannvesen gjorde det tydelig for aktørene at det var snakk om en krise. I forbindelse med Hatlestadraset fulgte aktørene både gjeldende rutiner og handlet ut fra det som kan oppfattes som «passende» for situasjonen. Dermed har både det instrumentelle og institusjonelle perspektivet høy forklaringskraft for kriseerkjennelsen med utgangspunkt i de to handlingslogikkene som ligger til grunn: Konsekvenslogikk og

passendelogikk. Begge kan med ulik bakgrunn forklare at krisen ble identifisert og at en reagerte på et tidlig tidspunkt.

Den *operasjonelle krisehåndteringen* kan ut fra et instrumentelt perspektiv forventes å være basert på klare mål- og middelsammenhenger, en instrumentell holdning til omgivelsene og formelle strukturer. Man kan forvente at organiseringen velges på grunnlag av formelle strukturer, planer og prosedyrer, og at instrumentelle vurderinger ligger til grunn. I forhold til organiseringen og strukturene på skadestedet har det instrumentelle perspektivet høy forklaringskraft. Organiseringen var i stor grad basert på eksisterende formelle strukturer, selv om aktørene også måtte improvisere. Det kan dessuten forventes at samordning, og aktørenes beslutninger i forhold til dette, ble påvirket av de formelle strukturene. Ut fra det institusjonelle perspektivet kan det forventes at tidligere valg kan begrense fremtidige muligheter og lede til stivhengighet (Krasner 1988). Dette innebærer at aktørene handler på bakgrunn av tidligere valg og erfaringer. Handling kan dessuten påvirkes av kulturelle rammer. Høy tillit, felles identiteter og tidligere erfaringer med samarbeid kan virke koordinerende ettersom dette kan føre til at man får en felles oppfatning av hva som er riktig eller galt (Christensen og Læg Reid 2008). Ettersom aktørene hadde en forståelse av mål og midler har det instrumentelle perspektivet en høy forklaringskraft når det gjelder beslutningstaking og handling. Det institusjonelle perspektivet har middels forklaringskraft siden det er få liknende hendelser det kan trekkes paralleller til, men erfaringer fra andre hendelser kan påvirke valg. Det instrumentelle perspektivet kan forklare manglende samordning på bakgrunn av de manglende strukturene og svake rutinene for samordning. Imidlertid kan det institusjonelle perspektivet forklare at tillit og kultur fungerte koordinerende.

I forhold til *meningsdannelse* kan man ut fra et instrumentelt perspektiv forvente at aktørene brukte media som en informasjonskanal både for å spre informasjon om det pågående arbeidet, men eventuelt også legitimere egne handlinger ovenfor berørte og befolkningen generelt. Det institusjonelle perspektivet kan først og fremst knyttes opp mot at aktørene brukte symboler og verdier i kommunikasjonen med media. Ut fra dette perspektivet kan man forvente at informasjonen som gikk gjennom media inneholdt en stor grad av symbolbruk enten for å styrke egen posisjon eller legitimitet. Meningsdannelse kan i dette tilfellet best forklares ut fra det instrumentelle perspektivet ettersom aktørene hadde en *objektiv* og *legitimerende* fremtreden i media. Imidlertid var enkelte politikere fremme i media med det som kan karakteriseres som symbolbruk, noe som relateres til begge perspektivene.

Både ut fra det instrumentelle og institusjonelle perspektivet kan det forventes at *den operative krisehåndtering* på skadestedet ble avsluttet når den kritiske fasen var løst, i dette tilfellet når samtlige savnede var funnet. Det instrumentelle perspektivet kan forklare dette med utgangspunkt i konsekvenslogikk, og forståelse av målet for oppdraget. Det institusjonelle perspektivet kan forklare dette med historiske erfaringer. På grunnlag av tidligere erfaringer vil aktørene vite når man kan trappe ned beredskapsstrukturene. Ettersom den operasjonelle krisehåndteringen hadde klare mål, har det instrumentelle perspektivet mer å bidra med i forhold til forklaringen.

Ut fra et instrumentelt perspektiv kan en forvente at ansvarsspørsmålet ville fått mer oppmerksomhet og at publikum ville krevd svar. I likhet med Giardiasaken (Dalheim 2009) kan det tenkes at opposisjonspolitikere så at de selv hadde delvis ansvar for

krisen ettersom den hadde årsak i noe som skjedde for lenge siden når de selv styrte. Det ble også fremstilt som at ingen hadde skyld ettersom byggetillatelser var gitt etter gjeldene regler, altså en instrumentell forklaring. Ut fra det institusjonelle perspektivet handler politikk like mye om meningsdannelse og symboler. Dette sammen med passendelogikk, tradisjoner og historie kan gi en alternativ forklaring på den politiske etterbehandlingen av Hatlestadrasen. Dette kan for eksempel bety at det ikke ble en politisk kamp rundt Hatlestad grunnet erfaringene med kamp rundt tidligere kriser som ikke medførte avgang eller mistillitsvotum, eller at det ikke ansås som passende.

I fasen *etter krisen* kan man ut fra det instrumentelle perspektivet forvente at organisasjonsendring og læring skjer på bakgrunn av konsekvenslogikk og som en rasjonell tilpasning til omgivelsene (Roness 1997, March og Olsen 1975). Organisasjonsendring kan oppfattes som et analytisk problem. Dette innebærer en analyse hva som er ønsket tilstand og den nåværende situasjonen, og hvordan den ønskede situasjonen kan oppnås. Dette forutsetter at det eksisterer mål og problemer som benyttes til å evaluere avstanden mellom ønsket og faktisk situasjon, samt at mål–middel sammenhenger er forstått og tilgjengelig. Hvis ikke disse betingelsene er tilstede vil den instrumentelle tilnærningen ha liten verdi. Samtidig kan det ventes at endring og læring skjer på bakgrunn av enten en ny agenda, ny kunnskap eller nye mål (Roness 1997), og det kan forventes at nye strukturer vil ha innvirkning på organisasjonenes resultater.

Ut fra det institusjonelle perspektivet kan institusjoner være robuste og resistente mot endringer, og brudd med tidligere praksis og organisering kommer som et resultat av eksterne sjokk (Krasner 1988). March og Olsen (2006b) påpeker også at kriser kan skape endringer hos organisasjoner på bakgrunn av aktørene sannsynligvis vil forsøke å definere sine roller på nytt fordi den etablerte orden blir utfordret, mister legitimitet eller kollapser. Andre elementer innenfor det institusjonelle perspektivet er organisatorisk treghet (Krasner 1988) og frikobling (Røvik 1998). Organisatorisk treghet viser til at institusjonaliserte organisasjoner er robuste og resistente mot endring, mens frikobling viser til at selv om det blir besluttet å gjøre endringer frikobler aktørene seg. Det vil si at organisasjonens historie og kultur fungerer som en buffer mot endringer. Læring kan forventes å skje enten som et resultat av gradvis tilpasning til omgivelsene, eller som et resultat av eksterne sjokk. I denne fasen har det institusjonelle perspektivet en høyere forklaringskraft ettersom konkrete endringer var noe begrenset, dette kan forklares ut fra institusjonell treghet og frikobling i forhold til lærdommene som ble tatt. Ut fra et instrumentelt perspektiv skulle man kunne anta at det forekom endringer i høyere grad enn hva empirien viser. Denne analysen viser at de forklarende perspektivene har varierende grad av forklaringskraft.

Tabell 4. *Perspektivenes forklaringskraft på forholdet mellom fasene*

	Kobling mellom forutsetninger for å håndtere krisen og håndteringen.	Kobling mellom etterspillet og håndteringen.
Instrumentelle perspektivet	Middels	Lav
Institusjonelle perspektivet	Middels	Høy

Tabell 4 viser at forholdet mellom fasen før krisen og selve krisen kan forklares av både det institusjonelle eller instrumentelle perspektivet. Begge perspektivene kan med andre ord delvis forklare krisehåndteringen med utgangspunkt i forutsetningene. Koblingen mellom selve krisen og etterspillet blir i denne studien best forklart av det institusjonelle perspektivet på bakgrunn av institusjonell treghet og manglende endringer. Ut fra det instrumentelle perspektivet skulle man forvente at det hadde blitt iverksatt flere konkrete endringer, samt et større fokus på politisk ansvar enn slik det faktisk ble.

De to perspektivene representerer ulike måter man kan forstå organisasjoner på. Det er imidlertid også viktig å se på samspillet mellom dem, for eksempel når det gjelder forholdet mellom instrumentalitet og kultur, og i hvilken grad man kan styre kulturelle tilpassningsprosesser instrumentelt. Christensen mfl. (2004) påpeker at organisasjoners virkemåte ofte må ses fra ut fra et komplekst samspill mellom planlagte strategier og historisk arv. Dette kan bety at i visse situasjoner vil strategier og historisk arv spille sammen og føre til omfattende endringer, mens i andre tilfeller kan de ulike forholdene motvirke hverandre. I dette tilfellet kan det fremstå som det sistnevnte. De komplekse handlingslogikkene som ligger til grunn er heller ikke gjensidig utelukkende (March og Olsen 2006b). Ved å bruke to ulike perspektiv får man et dypere bilde av empirien.

Resultatet av forventningene til de to ulike perspektivene kan være like, men med ulike teoretiske begrunnelser. Både det instrumentelle og institusjonelle perspektivet har høy forklaringskraft når det gjelder kriseerkjennelse, men på bakgrunn av ulike handlingslogikker. Ser man for eksempel på fasen *Før krisen*, har det instrumentelle perspektivet lav forklaringskraft på identifisering av risiko, men høy forklaringskraft på forutsetninger for håndtering. Det institusjonelle perspektivet har høy forklaringskraft på begge elementene. Her kommer samspillet mellom perspektivene til syne. Her kan det for eksempel tenkes at institusjonelle faktorer påvirker aktørenes handlingslogikk. Perspektivene har varierende grad av forklaringskraft. Denne studien viser imidlertid at når man bruker de utfyllende kan mer av hendelsene og håndteringen forklares.

Konklusjon

I dette notatet om kommer det frem at samordning var det svake punktet i håndteringen av Hatlestadraset. Prinsippene for samfunnssikkerhet i Norge står sterkt, muligens med unntak av samarbeidsprinsippet. Både likhets-, ansvars-, og nærhetsprinsippet fordrer lite samordning og kan derfor forklare noe av utfordringene knyttet til samordningen i kriser. Dette kan innebære at samordning ikke blir prioritert før det er erkjent at en enkeltaktør eller de gjeldende strukturene ikke klarer å håndtere krisen. Denne studien illustrerer dermed også spenningen mellom spesialisering og samordning mellom aktørene i offentlig sektor.

Det er også utfordringer knyttet til flernivåstyring. Konsekvenser av flernivåstyring er at de tradisjonelle hierarkiske organisasjonsformene med relativt klare ansvarsforhold kan bli svekket, i tillegg kan det oppstå en spenning mellom territoriell og sektoriell spesialisering. Overlappende jurisdiksjoner og uklare ansvarsforhold kan potensielt føre til at systemer blir ustabile og ineffektive. Christensen og Læg Reid (2008) påpeker at den statlige samordningen (vertikalt) innenfor den enkelte sektor i Norge er sterk.

Samordning på tvers av sektorer (horisontalt) er mindre utviklet og vanskeligere å gjennomføre, men er også fremhevet som viktigere den siste tiden (NOU 2005:6). Da krisen inntraff eksisterte det et nettverk av aktører som i det daglige ikke arbeider sammen, men nå ble tvunget til det. De ulike aktørene var på ulike nivå. Politi, helsevesenet, sivilforsvaret og heimevernet er statlige organer, mens brannvesenet er kommunalt organisert. Ansvarsfeltene ved kriser er ofte fragmenterte og overlappende, og når mange aktører har ulike jurisdiksjoner og ansvaret ikke er plassert hos en aktør kan det oppstå problemer. Denne studien viser hvor kompleks slik flernivåstyring kan være i håndtering av kriser. Dette illustrerer flere av utfordringene knyttet til flernivåstyring, som for eksempel ansvarsfordeling og samordning.

Jeg har benyttet to forklarende perspektiv: Et instrumentelt perspektiv og institusjonelt perspektiv. Disse tilnærmingene har ulike syn på organisasjoner og logikken bak aktørers handlinger. Perspektivene ble brukt utfyllende for å forsøke å forklare mest mulig av hendelsen og handlingene. Som forventet hadde de to perspektivene ulik grad av forklaringskraft. Denne studien viser dermed at ett perspektiv ikke er nok for å forklare aktørenes beslutninger og handlinger alene, og at de forklarer ulike forhold.

Studien har videre relevans på tre måter i forhold til: Andre rasulykker, generell krisehåndtering både i Bergen kommune og generelt, og i forhold til samfunnsikkerhet i Norge. Etter raset på Hatlestad har det vært to andre store ras i Norge som har fått omfattende nasjonal oppmerksomhet: Rasulykken i Ålesund 2008 og rasulykken i Namsos 2009. Etter raset i Ålesund ble satt ned et utvalg av Kommunal- og Regionaldepartementet, og Justis- og politidepartementet for å se nærmere på reguleringer og plan- og bygningsloven (Rapport om Skredulykka i Ålesund 2008). Etter raset i Namsos ble satt ned et utvalg av Nord-Trøndelag Politidistrikt og Fylkesammen i Nord-Trøndelag for se nærmere på håndteringen og samordningen (Evalueringsrapport 2009). Begge har mange fellestrekk med Hatlestadraset. For det første peker begge rapportene på at risikoen for ras ikke har vært identifisert. For det andre peker de to rapportene også på problemer og utfordringer knyttet til samordning. Håndteringen av de ulike hendelsene har i tillegg andre enkelte likhetstrekk, som blant annet manglende mål–middelforståelse som et resultat av en ny problemstilling. Det er interessant å se at tre ganske like ras i tre vidt forskjellige geografiske områder har blitt håndtert relativt likt. Dette kan si oss noe om at både systemene for identifisering av risiko og håndtering av ras er noenlunde likt i ulike kommuner Norge. Om det ikke iverksettes tiltak for å bedre samordning vil man sannsynligvis møte på de samme utfordringene ved tilsvarende hendelser i fremtiden. Disse hendelsene har resultert i nye endringer i plan- og bygningsloven for å forhindre at det bygges i rasutsatte områder, og det har blitt iverksatt kartlegging og regulering av rasutsatte områder.

Bergen kommune har i løpet av det første tiåret på 2000-tallet stått ovenfor flere kriser: Rocknes-ulykken og Giardia-saken i 2004, Server-ulykken i 2007, opprettelse av vaksinstasjoner i forbindelse med H1N1-influensaen i 2009 og utfordringer knyttet til dårlig luftkvalitet i kommunen januar/februar 2010. Bergen kommune har i så måte hatt en rekke utfordringer hvor ulike aktører på forskjellige nivå har måttet samarbeide for å løse komplekse utfordringer. Både Server-aksjonen (Reitan 2009) og Giardia-saken (Dalheim 2009) har blitt studert i forhold til samordning og flernivåstyring. Det er

derfor relevant å sammenlikne Hatlestadrasen med disse hendelsene på enkelte punkt ettersom aktøren var som var involvert her, også var involvert i de andre hendelsene. Selv om problemene og hendelsene var relativt ulike kan de si oss noe om strukturene, kultur og tillit. Reitan (2009) påpeker i sin studie enkelte utfordringer med samordning, mens Dalheim (2009) viser til at samordningen fungerte godt.

I forhold til samfunnssikkerhetsfeltet i Norge er denne studien relevant. Denne studien kan brukes som et eksempel på enkelte av utfordringene knyttet til flernivåstyring, samordning og risikohåndtering. Blant annet når det gjelder prinsippene om likhet, nærhet, og ansvar viser det seg at disse står sterkt, samtidig som det fjerde prinsippet om samarbeid er mindre vektlagt. Både Serigstad (2003), Haug (2009), Høydal (2007) og Reitan (2009) påpeker gjennom sine casestudier, som omhandler samfunnssikkerhet, tilsvarende utfordringer i tilknytning til disse prinsippene for samfunnssikkerhet. I så måte er denne studien også relevant for samfunnssikkerhetsfeltet i Norge.

Litteratur

- Bache, I. og M. Flinders (2005): «Themes and Issues in Multi-level Governance», i Ian Bache og Matthew Flinders (red.), *Multi-level Governance*, Oxford: Oxford University Press.
- Boin, A., P. t Hart, E. Stern og B. Sundelius (2005): *The Politics of Crisis Management – Public Leadership Under Pressure*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Boin, A. og A. McConnell (2007): «Preparing for Critical Infrastructure Breakdowns: The Limits of Safety and the Need for Resilience», *Journal of Contingencies and Crisis Management*, vol. 15, nr. 1, s. 50–59.
- Boin, A., A. McConnell og P. t Hart (2008): *Governing after Crisis: The Politics of investigation, accountability and learning*. Cambridge University Press: Cambridge.
- Christensen, T. og P. Læg Reid (2002): *Reformer og lederskap – Omstilling i den utøvende makt*, Oslo: Universitetsforlaget.
- Christensen, T. og P. Læg Reid (2008): «The Challenge of Coordination in Central Government Organizations: The Norwegian Case», *Public Organization Review*, vol 8, nr. 2, s. 97–116.
- Christensen, T., A.L. Fimreite og P. Læg Reid (2007): «Crisis Management – The Case of Internal Security in Norway», Working Paper 8/2007, Røkkansenteret.
- Christensen, T., P. Læg Reid, P.G. Roness og K.A. Røvik (2004): *Organisasjonsteori for offentlig sektor*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Dalheim, E. (2009): *Giardiasaken i Bergen – Krisehåndtering, samordning og flernivåstyring*. Røkkansenteret Notat 13 – 2009 Bergen: Røkkansenteret.
- Drennan, L.T. og A. McConnell (2007): *Risk and Crisis Management in the Public Sector*. Routledge: London, New York.
- Evalueringsrapport (2005): Hordaland Politidistrikt v/ Felles Operativ Enhet: Evalueringsrapport: Jordras – Hatlestad terrasse, natt til onsdag, 14.05.2005. 8.november 2005.
- Evalueringsrapport (2009): Evalueringsrapport – Raset i Kattmarka, Namsos 13.03.09. Nord-Trøndelag Politidistrikt og Fylkesmannen i Nord-Trøndelag.
- Fimreite, A.L. og P. Læg Reid (2008): *Byråkrati og partnerskap hånd i hånd? Omsamordningsutfordringer i NAV* Røkkansenteret Notat 4–2008 Bergen: Røkkansenteret.
- Geoextreme (2009): *Endringer i klima og skredfare de neste 50 år*.
- Gulick, L. (1937): «Notes on the Theory of Organization» i L. Gulick og L.F. Urwick (red.): *Papers on the Science of Administration*. New York: Institute of Public Administration.

- Haug, S.A. (2009): *Krisehåndtering i E.coli-saken*. Rökkansenteret Notat 13 – 2009 Bergen: Rökkansenteret.
- Hill, M. og P. Hupe (2002): *Implementing Public Policy*, London/Thousand Oaks/New Delhi: Sage .
- Howlett, M. og M. Ramesh (2003): *Studying Public Policy: Policy Cycles and Policy Subsystems*. Oxford: Oxford University Press.
- Høydal, H.R. (2007): *Samordning av samfunnsikkerhet i norske sentralforvaltning*. Rökkansenteret Notat 7 – 2007. Bergen: Rökkansenteret.
- Kettl, D.F. (2003): «Contigent Coordination: Practical and Theoretical Puzzles for Homeland Security», *American Review of Public Administration*, vol. 33, nr. 3, s. 253–277.
- Krasner, S.D. (1988): «Sovereignty – An institutional perspective», *Comparative Political Studies*, vol 12, nr. 1, s. 66–94.
- Lango, P. (2010): *Samordning i krise eller krise i samordning? – En studie av håndtering av Hatlestad-raset i Bergen kommune*. Masteroppgave ved Institutt for Administrasjon og organisasjonsvitenskap, UiB.
- Lægreid, P. og S. Serigstad (2006): «Framing the Field of Homeland Security: The Case of Norway», *Journal of Management Studies*, vol. 43, nr. 6, s. 1395–1413.
- March, J.G. og J.P. Olsen (1975): «The Uncertainty of the Past: Organizational Learning under Ambiguaty», *European Journal of Political Research*, vol 3, nr. 2, s. 147–171.
- March, J.G. og J.P. Olsen (2006a): «Elaborating the New Institutionalism» i R. A. W. Rhodes et. al. (red.): *The Oxford Handbook of Political Institutions*. Oxford: Oxford University Press.
- March, J.G. og J.P. Olsen (2006b): «The Logic of Appropriateness» i M. Morgan et. al. (red.): *The Oxford Handbook of Public Policy*. Oxford: Oxford University Press.
- Multiconsult (2005a): *Multiconsult avd. Noteby: Notat G-01: Observasjoner i felt*. 20. september. 2005.
- Multiconsult (2005b): *Multiconsult avd. Noteby: Notat G-02: Stabilitetsforhold. Årsaker til skredet*. 26. september 2005.
- NOU 2000:24: *Et sårbart samfunn*. Norges offentlige utredninger. Oslo: Justis- og politidepartementet.
- NOU 2001:31: *Når ulykken er ute*. Norges offentlige utredninger. Oslo: Justis- og politidepartementet.
- NOU 2005:6: *Samspill og tillit. Om staten og lokaldemokratiet*. Norges offentlige utredninger. Oslo: Lokaldemokratikommisjonen/Kommunal- og regionaldepartementet.
- NTNU (2005): *Ras mot boliger ved Hatlestad Terrasse, Bergen. Vurdering av rapporter fra Multiconsult AS*. Brev til Bergen kommune. 4. oktober. 2005.
- Peters, B.G. (1998): «Managing Horizontal Government: The Politics of Co-Ordination», *Public Administration*, vol. 72, nr. 2, s. 295–311.
- Pierre, J. og B.G. Peters (2000): *Governance, Politics and the State*. London: Macmillan Press.
- Rapport om Skredulykka i Ålesund (2008). Oslo: Kommunal- og Regionaldepartementet, og Justis- og politidepartementet.
- Reitan, I. (2009): *Samordning – en løsning eller et problem – En casestudie av Serveraksjonen*. Masteroppgave ved Institutt for Administrasjon og organisasjonsvitenskap, UiB.
- Roness, P.G. (1997): *Organisasjonsendringer: Teorier og strategier for studier av endringsprosesser*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Rykkja, L.H. (2008): *Flerinåperspektiv og krisehåndtering*. Rökkansenteret Notat 12 – 2008 Bergen: Rökkansenteret
- Rykkja, L.H. (2009): «Øvelse gjør mester?» – *Øvelser som virkemiddel for bedre krisehåndtering og samfunnsikkerhet*, Rökkansenteret Notat 2 – Bergen: Rökkansenteret.
- Røvik, K.A. (1998): *Moderne organisasjoner – Trender i organisasjonstenkning ved tusenårsskiftet*, Bergen: Fagbokforlaget.
- Selznick, P. (1996): «Institutionalism – 'Old' and 'New'», *Administrative Science Quarterly*, vol. 41, nr. 2, 270–277.

- Serigstad, S. (2003): *Samordning og samfunnstryggleik: Ein studie av den sentrale tryggleiks- og beredskapsforvaltninga i Norge i perioden 1999–2002*. Bergen: Rokkansenteret, Rapport 16:2003.
- Simon, H.A. (1976): *Administrative Behavior: A Study of Decision-making Processes in Administrative Organization*. New York: Macmillan.
- Smith, D. (2006): «Crisis Management – Practice in Search of a Paradigm» i Denis Smith og Dominic Elliott (red.): *Key Readings in Crisis Management – Systems and Structures for Prevention and Recovery*. London/New York: Routledge.
- Aars, J. og A.L. Fimreite (2005): «Local Government and Governance in Norway: Stretched Accountability in Network Politics», *Scandinavian Political Studies*, vol. 28, nr. 3, 239–255.

Uni Rokkan Centre
Nygårdsgaten 5
5015 Bergen
Tlf. +47 55 58 97 10 / Fax +47 55 58 97 11
E-mail: rokkansenteret@uni.no
<http://rokkan.uni.no/>