

Julie Uttian Alstad

# Klimatilpasning, brann og beredskap

En studie av lynnbrannen på Frøya, januar 2014

Masteroppgave i geografi

Veileder: Gunhild Setten

Trondheim, mai 2016

Norges Teknisk- Naturvitenskapelige Universitet

Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse

Geografisk institutt





## **Abstract**

Alstad, Julie Uttian (2016): Climate change adaptation, fire and contingency. A study of the bush fire on Frøya, January 2014.

It is expected among researchers that we will experience climate change both in present time and in the future, resulting in an increasing number of extreme weather events. Longer periods of droughts combined with windy conditions is expected to increase the risk of bush fire.

In recent years, the island municipality of Frøya in Sør-Trøndelag has experienced an increase in the number of labour migrants. Most of the migrants come from the eastern parts of Europe i.e. Poland, Lithuania and Estonia. As a result of the labour migration Frøya has inhabitants with different native languages, creating a challenge regarding crisis communication.

In January 2014 a fire broke out on the island of Frøya, close to the administrative centre of Sistranda. The combination of an unusually dry winter and careless human activity resulted in a large bush fire. Luckily the wind direction was favourable and the fire was put out before it reached any settlements. Only an uninhabited cabin was consumed during the fire.

Before the fire was put out there were considerable concerns as to how far the fire would spread. If the fire had continued in the direction it was heading it would have affected a part of Frøya where many of the migrants live. The challenge for the authorities during this crisis was to get information out to all affected inhabitants in a way that they could understand.

In this study I have used qualitative methods i.e. interviews and document analysis in order to investigate challenges related to a multicultural population seen from a contingency perspective on Frøya. Through interviews with key persons in the administration at Frøya, as well as document analysis, I have conveyed the importance of risk communication and a clear definition of roles among the responsible staff during a crisis. The municipality of Frøya experienced that it was challenging to communicate with some of its inhabitants, and as a result of this and following the fire, they have focused on how to improve their crisis communication in case of future incidents.



## Forord

Denne masteroppgaven markerer slutten på en lærerik og spennende studietid ved NTNU. Nå som jeg er ved veis ende ønsker jeg å takke de som har bidratt til at denne oppgaven har blitt til.

Jeg ønsker først og fremst å rette en stor takk til mine informanter i Frøya kommune og ved SalMar. Takk til dere alle for at dere velvillig stilte opp, og ønsket å dele informasjon og deres erfaringer med meg.

Videre vil jeg takke min veileder, og leder for prosjektet ClimRes, Gunhild Setten. Dine råd og tilbakemeldinger har vært helt uvurderlig for at denne oppgaven nå har blitt en realitet. Jeg ønsker også å takke de andre forskerne og mine medstudenter som har deltatt på studentseminarene gjennom ClimRes for konstruktiv kritikk og faglige diskusjoner.

Avslutningsvis ønsker jeg å si takk til familien min for gode innspill og støttende ord underveis, og til Magnus – takk for at du har vært så engasjert i oppgaven min og for lesing av korrektur, nå er vi begge to endelig i mål!

Det er litt vemodig at tiden som student nå er over, men jeg ser tilbake på den med begeistring. Tiden har gitt meg mange nye opplevelser og erfaringer jeg aldri ville vært foruten, og jeg er stolt av å nå sitte med resultatet av mitt eget forskningsprosjekt i hånden.

Trondheim, 10. mai 2016

Julie Uttian Alstad



# Innholdsfortegnelse

ABSTRACT .....	III
FORORD .....	V
INNHOLDSFORTEGNELSE .....	VII
FIGURLISTE.....	IX
FORKORTELSER .....	XI
<b>1 INTRODUKSJON.....</b>	<b>1</b>
1.1 INNLEDNING .....	1
1.2 BAKGRUNN.....	4
1.3 CLIMRES-PROSJEKTET.....	5
1.4 MOTIVASJON .....	6
1.5 PROBLEMSTILLINGER .....	7
1.6 TIDLIGERE FORSKNING OG DENNE STUDIENS RELEVANS.....	9
1.7 OPPGAVENS STRUKTUR.....	11
<b>2 KLIMATILPASNING, BRANN OG BEREDSKAP .....</b>	<b>13</b>
2.1 SÅRBARHET OG KLIMATILPASNING .....	13
2.2 RESILIENS OG SAMFUNNSRESILIENS .....	15
2.3 SAMFUNNSSIKKERHET OG BEREDSKAP .....	18
2.4 KOMMUNAL BEREDSKAPSLIKT .....	19
2.5 RISIKO- OG KRISEKOMMUNIKASJON .....	21
2.5.1 <i>Prinsippene om åpenhet, medvirkning, nå alle, aktiv og helhet.....</i>	<i>21</i>
2.5.2 <i>Hva er en risikogruppe?.....</i>	<i>23</i>
2.5.3 <i>Hvordan informere og kommunisere med risikogrupper? .....</i>	<i>24</i>
<b>3 BRANNFORLØPET – OG KRITIKKEN AV HÅNDDERINGEN.....</b>	<b>27</b>
3.1 BRANNFORLØPET.....	28
3.1.1 <i>Dag 1: Onsdag 29. januar .....</i>	<i>28</i>
3.1.2 <i>Dag 2: Torsdag 30. januar .....</i>	<i>30</i>
3.1.3 <i>Dag 3: Fredag 31. januar .....</i>	<i>32</i>
3.2 KRITISKE BEMERKNINGER KNYTTET TIL HÅNDDERINGEN AV LYNGBRANNEN .....	32
<b>4 METODE.....</b>	<b>37</b>
4.1 HVORFOR KVALITATIV FORSKNINGSMETODE, OG HVA HAR JEG UNDERSØKT?.....	37

4.2	INTERVJU SOM METODE.....	39
4.2.1	<i>Valg av informanter</i> .....	40
4.2.2	<i>Intervjuguiden</i> .....	43
4.2.3	<i>Intervjusituasjonen</i> .....	44
4.3	BRUK AV SEKUNDÆRDATA .....	45
4.4	ANALYSE .....	46
4.5	FORSKNINGSETIKK.....	48
4.6	TROVERDIGHET, BEKREFTBARHET OG OVERFØRBARHET .....	49
<b>5</b>	<b>PRESENTASJON AV DATAMATERIALE .....</b>	<b>51</b>
5.1	«GENERELT SETT SÅ HANDLER GOD BEREDSKAP OM PLANER OG ØVELSER» .....	52
5.2	«JEG TROR VI ER GODE FORDI VI ER FORBEREDT» .....	54
5.3	«HVA GJØR VI HVIS DET OPPSTÅR EN KRISE OG TUNELLENE ER STENGTE?».....	56
5.4	«EN SÅPASS STOR LYNGBRANN I JANUAR – DET HADDE VI IKKE TRODD» .....	57
5.5	«HÅNDDTERINGEN AV LYNGBRANNEN GJORDE AT VI OPPDAGET MANGLER VED BEREDSKAPSPLANEN» .....	58
5.6	«VI VISSTE JO NESTEN IKKE HVOR VI HADDE FOLKENE VÅRE» .....	60
5.7	«HVA SKAL VI GJØRE FOR Å NÅ ALLE MED VIKTIG INFORMASJON?».....	61
5.8	«VI HAR GJORT EN DEL ENDRINGER I BEREDSKAPSPLANEN ETTER BRANNEN» .....	64
5.9	«VI HAR BEDRE SYSTEMER FOR Å KUNNE NÅ ALLE NÅ» .....	67
5.10	BETYDNINGEN AV SPRÅK I KOMMUNEPLANENS SAMFUNNSDEL .....	68
5.11	SALMAR – BETYDNINGEN AV SPRÅK SETT FRA ET INTEGRERINGS-PERSPEKTIV .....	69
5.12	DAGENS ROS-ANALYSE FOR FRØYA KOMMUNE .....	71
<b>6</b>	<b>DISKUSJON.....</b>	<b>75</b>
6.1	IVERKSATTE TILTAK BASERT PÅ ERFARINGER GJORT UNDER BRANNEN .....	75
6.1.1	<i>Intern organisering</i> .....	75
6.1.2	<i>Risiko- og krisekommunikasjon</i> .....	77
6.2	BETYDNINGEN AV AT RISIKO- OG KRISEKOMMUNIKASJON FOREGÅR PÅ FLERE SPRÅK.....	79
6.3	SAMFUNNSSIKKERHET OG RESILIENS.....	81
<b>7</b>	<b>AVSLUTNING.....</b>	<b>83</b>
7.1	HVORDAN HÅNDDTERTE FRØYA KOMMUNE LYNGBRANNEN? .....	83
7.2	HVILKE TILTAK HAR KOMMUNEN IVERKSATT I ETTERTID AV BRANNEN SOM KAN BIDRA TIL STYRKET KLIMATILPASNING? .....	84
7.3	PÅ HVILKE MÅTER KAN DEN FLERKULTURELLE BEFOLKNINGEN PÅ FRØYA REPRESENTERE UTFORDRINGER I ARBEIDET MED KLIMATILPASNING? .....	85



7.4	SETT FRA ET KOMMUNALT PERSPEKTIV; HVORDAN KAN ERFARINGER GJORT UNDER EN UØNSKET HENDELSE BIDRA TIL ØKT GRAD AV SAMFUNNSSIKKERHET? .....	86
	<b>LITTERATURLISTE.....</b>	<b>89</b>
	<b>VEDLEGG 1 INTERVJUGUIDER .....</b>	<b>A</b>
	INTERVJUGUIDE FRØYA KOMMUNE .....	C
	SAMTALEGUIDE SALMAR .....	E
	<b>VEDLEGG 2 SAMTYKKESKJEMA .....</b>	<b>G</b>

## Figurliste

FIGUR 1.1	KART OVER FRØYA KOMMUNE .....	2
FIGUR 1.2	UTSNITT FRA ARTIKKELEN «I DENNE KLASSE PÅ FRØYA HAR ALLE ELEVENE FORELDRE FRA UTLANDET» .....	3
FIGUR 1.3	CLIMRES, <a href="http://www.climres.no/">HTTP://WWW.CLIMRES.NO/</a> .....	6
FIGUR 3.1	ILLUSTRASJON AV HVORDAN BRANNEN UTARTET SEG PÅ FRØYA, SØR-TRØNDELAG JANUAR 2014 .....	29
FIGUR 3.2	KART OVER BRANNOMRÅDET PÅ FRØYA .....	30
FIGUR 3.3	OVERSIKT OVER DE ULIKE SEKTORINDELINGENE PÅ BAKKENIVÅ .....	31
FIGUR 5.1	EN OVERSIKT OVER FIRE LIKELYDENDE STATUSOPPDATERINGER SOM FRØYA KOMMUNE PUBLISERTE PÅ SIN FACEBOOKSIDE .....	62
FIGUR 5.2	UTKLIPP FRA FRØYA KOMMUNES BEREDSKAPSPLAN SOM GJELDER I DAG .....	65
FIGUR 5.3	UTKLIPP FRA FRØYA KOMMUNES BEREDSKAPSPLAN SOM GJALDT UNDER DEN PERIODEN HVOR LYNGBRANNEN HERJET .....	65
FIGUR 5.4	OVERSIKT OVER GRADEN AV RISIKO .....	72
FIGUR 5.5	EGENPRODUSERT TABELL BASERT PÅ FRØYA KOMMUNE SIN ROS-ANALYSE. ....	74



## Forkortelser

CIM	Crisis and Issues Manager
CLIMRES	Climate change and natural hazards: The geography of community resilience in Norway
DSB	Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change (FNs klimapanel)
NRB	Nasjonalt risikobilde
PWC	PricewaterhouseCoopers
ROS-analyse	Risiko- og sårbarhetsanalyse
SSB	Statistisk sentralbyrå
TBRT	Trondheim brann- og redningstjeneste
USM	Unified Messaging Systems



# 1 Introduksjon

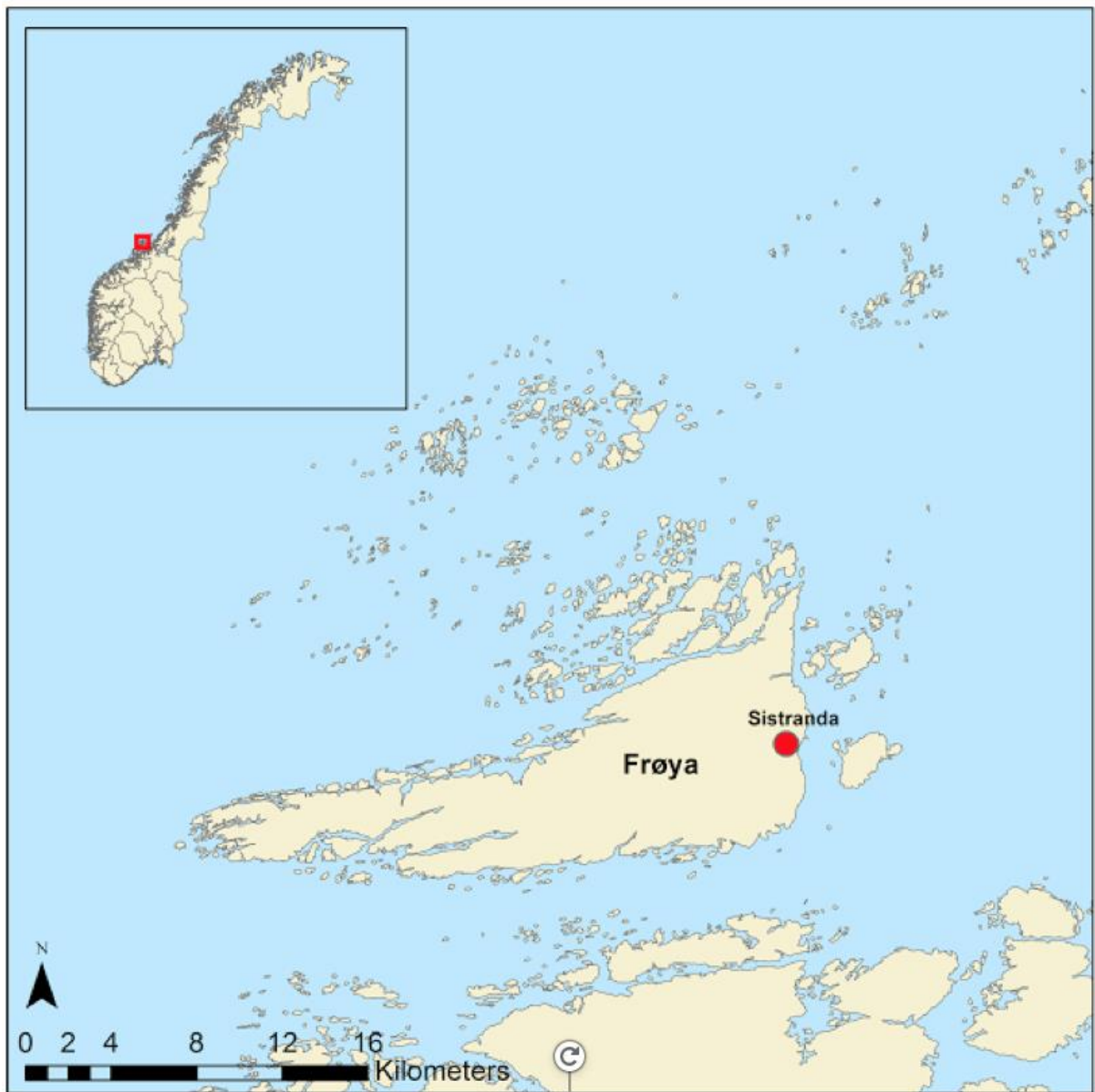
## 1.1 Innledning

Onsdag den 29. januar like før kl. 11.00 begynte det å brenne i lyngen ved Litlvatnet rett vest for Frøyas største tettsted Sistranda. Elever som var på klassetur hadde lekt med ild, og flammene hadde tatt tak i lyngen. Terrenget i området var kupert med mange vann og bekker, og vegetasjonen var i hovedsak kratt. (DSB, 2014a: 32)

I løpet av kun 11 dager i januar 2014 herjet det tre branner i Norge; Den ene i Lærdal i Sogn og Fjordane, den andre i Flatanger i Nord-Trøndelag og den tredje på Frøya i Sør-Trøndelag. Brannene karakteriseres som de største i Norge i nyere historie, og har til felles at de spredte seg raskt på grunn av tørr vegetasjon og sterk vind. Områder som normalt sett var dekt med snø, var snøfrie etter en uvanlig mildværsperiode denne vinteren (DSB 2014a).

Denne oppgaven tar utgangspunkt i lyngbrannen som herjet på Frøya i januar 2014. Frøya kommune er en øykommune på Trøndelagskysten, ca. 16 mil vest for Trondheim. Hovedøya er omkranset av mer enn 5400 holmer og skjær, og kjennetegnes av flatt terreng og værharde omgivelser (se figur 1.1). I løpet av de siste tiårene har fiske og fiskeindustri vært store næringer på Frøya, og i dag består næringslivet hovedsakelig av lakseoppdrett og gårdsdrift med villsau. Sammen med nabokommunen Hitra utgjør øyregionen en sentral del av den norske produksjonen av oppdrettslaks (Frøya kommune u.å.).

I følge tall fra Statistisk sentralbyrå har Frøya kommune hatt positiv befolkningsvekst siden 2007, og pr. dags dato har kommunen ca. 4800 innbyggere (SSB 2016a). Befolkningsveksten skyldes hovedsakelig arbeidsinnvandring: Omtrent hver femte innbygger i kommunen er arbeidsinnvandrer og til sammen er denne gruppen av befolkningen fordelt på ca. 30 ulike nasjonaliteter. Flesteparten av innvandrerne kommer fra Litauen, Estland og Polen (SSB 2016b), og det er hovedsakelig SalMar sitt «lakseeventyr» som er årsaken til øykommunens flerkulturelle miljø. SalMar er et selskap som driver med oppdrett og videreforedling av laks. Siden selskapet ble grunnlagt i 1991 har antall ansatte økt fra 25 til omtrent 1000 personer (SalMar u.å.), hvorav arbeidsinnvandrerne utgjør ca. 70 prosent av den totale arbeidsstokken (NRK 2011). I følge SalMar-gründer Gustav Witzøe kunne ikke SalMar hatt den positive veksten hadde det ikke vært for arbeidsinnvandrerne (NRK 2014).



**Figur 1.1 Kart over Frøya kommune (Kilde: Statens Kartverk)**

Det kommer fram av artikkelen «I denne klassen på Frøya har alle elevene foreldre fra utlandet» (Adresseavisen 2015) at med arbeidsinnvandringen følger noen språklige utfordringer (figur 1.2). I førsteklassen ved Nordskag oppvekstsenter snakker alle de ni elevene minst to språk, og ingen av dem har norsk som morsmål. I løpet av de siste årene har både barnehager og skoler på Frøya hatt en jevn økning av minoritetsspråklige barn, og siden Nordskag oppvekstsenter ligger i nærheten av SalMar er det de som har merket økningen mest. I artikkelen påpeker kommunalsjefen i Frøya kommune at det er krevende å tilrettelegge for nye innbyggere med ulike språk (ibid.).



## I denne klassen på Frøya har alle elevene foreldre fra utlandet

**Figur 1.2** Utsnitt fra artikkelen «I denne klasse på Frøya har alle elevene foreldre fra utlandet» (Kilde: Adresseavisen 2015)

Under håndteringen av lyngrannen erfarte de ansvarlige i kommunen at det var utfordrende å informere befolkningen på de ulike språkene som er representert på Frøya. «Språkbarrierene» gjorde det vanskelig å etablere god risiko- og krisekommunikasjon med den flerkulturelle delen av befolkningen. Det å varsle og informere innbyggerne om potensielle farer er svært viktig for å håndtere en krise på best mulig måte, og dersom kommunen ikke kan nå fram med viktig informasjon utgjør dette en stor trussel for samfunnssikkerheten (Longstaff 2005). Ingen personer ble skadet eller mistet livet under lyngrannen, men kommunen har selv påpekt at det var «noen hendige omstendigheter» som gjorde at det gikk såpass bra som det gjorde: På grunn av vindretningen spredte brannen seg bort fra den nære bebyggelsen.

Forenklet sagt handler denne oppgaven om hvordan brannen på Frøya ble håndtert lokalt, og betydningen av god krisekommunikasjon med en flerkulturell befolkning når det virkelig gjelder. Bakgrunnen for oppgaven er imidlertid «større»: Brannen aktualiserer arbeidet med klimatilpasning i norske kommuner, og den beredskap som mobiliseres både før, under og etter kriser.

## 1.2 Bakgrunn

Endringer i klimaet har alltid funnet sted. Det er derimot tempoet og omfanget av forventede klimaendringer som er nytt (Hanssen-Bauer m.fl. 2015). De globale klimagassutslippene er hovedårsaken til at klimaet endrer seg. Utslippene bidrar blant annet til økte gjennomsnittstemperaturer på verdensbasis. Dersom klimagassutslippene fortsetter å øke mot århundreskiftet vil gjennomsnittstemperaturen i Norge kunne øke med 4,5 °C, noe som kan føre til at både lengden, hyppigheten og intensiteten av varmeperioder øker i framtiden. Høyere temperaturer vil kunne medføre at snøsmeltingen skjer tidligere på året enn det som er normalt i dag. Dette kan føre til at vannføringen og vannforsyningen om sommeren blir lavere, noe som kan gi flere tørkeperioder med økt skog- og lynnbrannfare (ibid.).

Som følge av klimaendringene er det forventet at uønskede hendelser og kriser vil øke i både omfang og frekvens (NOU 2013:5). Det ligger delvis i begrepet selv hva som menes med en uønsket hendelse; Det er en hendelse som det ikke er ønskelig at skal inntreffe. Årsaken til at en hendelse er uønsket kan være på grunn av at den kan true liv eller gi skade på helse, miljø og materielle verdier (Lovdata 2011). Når en uønsket hendelse kommer ut av kontroll kan man si at den har utviklet seg til å bli en krise. En krise kommer ofte brått på og innebærer at vanskelige beslutninger må tas under begrenset tidsrom og usikre omstendigheter. Videre kjennetegnes en krisesituasjon av at den som er ansvarlig for situasjonen møter utfordringer i form av kapasitet og/eller kompetanse (St.meld. nr. 17 2001-2002). Det er imidlertid stor forskjell på kriser, både i forhold til hvor raskt de oppstår, hvor raskt de avsluttes, hvem de rammer og hvordan de oppleves. Kriser kan ramme grupper og samfunn, men også helt ned på individnivå. Hva folk opplever som en krise er dermed svært subjektivt (Rosenthal m.fl.



2002). I denne oppgaven er det snakk om klimarelaterte kriser<sup>1</sup> som rammer lokalsamfunn<sup>2</sup>, nærmere bestemt Frøya kommune.

Begrepet ekstremvær brukes om ulike typer værfenomener (storm, tørke, flom mm.) som kan true liv eller verdier (Stephenson 2008). Ut i fra dette kan ekstremvær karakteriseres som en type uønsket hendelse som kan resultere i at det oppstår en krisesituasjon. FNs klimapanel Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) hevder, ifølge Lein (2013), at det er en sammenheng mellom klimaendringer og den økte forekomsten av ekstremvær. I rapporten «Extreme Weather Events in Europe: preparing for climate change adaptation», utarbeidet av Meteorologisk institutt og Det Norske Videnskaps-Akademi i samarbeid med European Academies Science Advisory Council, konkluderes det med at hyppigheten av ekstremvær har økt med 60 prosent de siste 30 årene i Europa (Hanssen-Bauer m.fl. 2013). For å kunne håndtere effektene av klimaendringer og ekstremvær på best mulig måte, både på globalt, nasjonalt og lokalt nivå, blir arbeidet med klimatilpasning derfor stadig viktigere. I den forbindelse er det nødvendig å fokusere på å drive forebyggende arbeid gjennom å iverksette tiltak som kan forbedre samfunnets evne til å takle effektene av klimaendringene på best mulig måte (ibid.).

### 1.3 ClimRes-prosjektet

ClimRes er en forkortelse for tittelen på prosjektet Climate change and natural hazards: The geography of community resilience in Norway. Figur 1.3 gir en beskrivelse av prosjektet i sin helhet. Denne masteroppgaven har en tematikk som er knyttet opp til ClimRes-prosjektet, men det er viktig å presisere at dette er en selvstendig oppgave. Oppgaven vil imidlertid være et viktig bidrag i det overordnede prosjektet.

---

<sup>1</sup> Klimarelaterte kriser brukes i denne oppgaven om hendelser som oppstår på bakgrunn av endringer i klimaet, som for eksempel storm, skred eller tørke. Disse hendelsene omtales som en klimarelatert krise når effektene av dem påfører skade enten på individer, samfunn og/eller andre verdier.

<sup>2</sup> Et lokalsamfunn kan beskrives som en avgrenset geografisk enhet. Hvilke områder som karakteriseres som lokalsamfunn varierer. Det er med andre ord uklart knyttet til hvor stort et lokalsamfunn er, og hvilke funksjoner et lokalsamfunn inneholder. I denne oppgaven forstås Frøya kommune som «lokalsamfunnet», og diskusjonen knyttet til hva som ligger i begrepet lokalsamfunn vil ikke bli presentert ytterligere. (Nelson & Agrawal 2008)

*Climate change and natural hazards: the geography of community resilience in Norway (ClimRes)*

Hva gjør lokalsamfunn robuste mot klimaendringer, og hvordan kan vi måle det?

Klimaendringer vil kunne føre til mer ekstremvær og mer omfattende naturskader som følge av bl.a. storm, flom og ras. De siste årene har slike hendelser rammet mange norske lokalsamfunn svært hardt, og som følge av klimaendringer vil samfunnets evne til å takle slike ekstreme hendelser bli stadig viktigere.

I ClimRes-prosjektet ønsker vi å undersøke hva som påvirker lokalsamfunn sin evne til å forberede seg på, håndtere og komme seg etter slike ekstremhendelser. I prosjektet ønsker vi å kartlegge hva eksperter og legfolk ser på som viktige egenskaper ved lokalsamfunn, og hvordan disse egenskapene påvirker evnen til å håndtere kriser på en god måte. Dette vil vi undersøke både gjennom studier i utvalgte lokalsamfunn, og gjennom spørreundersøkelser på nasjonalt og regionalt nivå. Basert på denne kartleggingen vil vi undersøke om det er mulig og formålstjenlig å forsøke og måle, og eventuelt tallfeste, disse egenskapene. Til slutt vil vi undersøke om man ved hjelp av visualiseringsteknikker kan utvikle web-baserte verktøy hvor lokale aktører selv kan bidra til å gjøre vurderinger av sitt lokalsamfunn sin robusthet. Det overordnede målet med prosjektet er å bidra til å styrke arbeidet med lokal klimatilpasning.

Prosjektet er finansiert av Klimaforsk, Norges Forskningsråd, 2014-2018.

Nettadresse: <http://www.climres.no/>

The logo for ClimRes, featuring the word "Clim" in a light purple color and "Res" in a dark purple color, with a stylized wave symbol to the right.

**Figur 1.3 ClimRes, <http://www.climres.no/> (Kilde: Prosjektleder Gunhild Setten)**

#### **1.4 Motivasjon**

Hvorfor har jeg valgt dette temaet for masteroppgaven min? Jeg vil beskrive meg selv som en samfunnsgeograf, og dette bærer også emnene i min bachelorgrad preg av. Helt siden jeg startet å studere geografi har jeg vært interessert i forholdet mellom mennesker og deres omgivelser. I min bacheloroppgave skrev jeg om stedstilørighet og bolyst blant unge i Frøya kommune. I løpet av arbeidet med mastergraden min har jeg fattet stadig større interesse for omfanget av framtidige klimaendringer og hvordan samfunn kan tilpasse seg disse på best mulig måte. Da Gunhild Setten presenterte ClimRes-prosjektet for oss studentene høsten 2015, anså jeg dette som en god mulighet til å få skrive en oppgave om klimatilpasning i et norsk lokalsamfunn.

Klimaendringer er et komplekst fenomen som jeg personlig tar på alvor. Konsekvensene som klimaendringene kan medføre på lokalt nivå er både skremmende og interessante. Valg av studiested for denne oppgaven ble valgt både på bakgrunn av min faglige interesse, men også min personlige bakgrunn. Jeg har familie som er fra Frøya og har selv sterk tilknytning til stedet. Utviklingen som Frøya kommune har gjennomgått det siste tiåret med tanke på sin befolkningssammensetning og andel flerkulturelle gjør at jeg finner dette temaet svært interessant med tanke på hvordan det kan arbeides med klimatilpasning i et sammensatt samfunn.

## **1.5 Problemstillinger**

Utgangspunktet for denne oppgaven er at klimaet er i endring, og at det er nødvendig å arbeide aktivt med klimatilpasning på lokalt nivå for å takle effektene av klimaendringene på best mulig måte.

Selv om kun én bygning gikk tapt under lynnbrannen på Frøya bød slukningsarbeidet på noen utfordringer. I ettertid av brannen har Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) publisert en rapport med kritiske bemerkninger til det lokale brannvesenets håndtering av brannene i både Lærdal, Flatanger og på Frøya (DSB 2014a). I følge DSB manglet brannvesenene både organisering, oversikt og ledelse. Kritikken har grunnlag i at DSB mener at det er nødvendig med en omstrukturering av brannvesenene i Norge, og at et fylkesbrannvesen ville ha håndtert brannen på en mer effektiv måte enn det lokale brannvesenet gjorde. Frøya kommune er selv enige i at lokale brannvesen ikke er dimensjonert for å håndtere kriser på størrelse med brannene som herjet i løpet av januar 2014, men at lokalkunnskapen som det lokale brannvesenet har er svært viktig – dette er, ifølge tidligere brannsjef i Frøya kommune Andreas Kvingedal, kunnskap som et fylkesbrannvesen ikke har kjennskap til (Adresseavisen 2014).

Selve kritikken som har kommet fra DSB etter brannen vil beskrives nærmere i delkapittel 3.2. Det er på grunnlag av de kritiske bemerkningene at jeg ønsket å studere hva Frøya kommune selv opplevde som utfordrende under brannen. Dette for potensielt å oppnå et mer nyansert bilde av hvordan håndteringen av brannen foregikk.

Formålet med studien er med andre ord å komme nærmere en forståelse av hvilke utfordringer Frøya kommune møter i forhold til klimatilpasning, særlig med tanke på risiko- og

krisekommunikasjon med den flerkulturelle delen av befolkningen. Studiet er kvalitativt orientert og min empiri er basert på intervjuer med informanter fra Frøya kommune og SalMar, den største arbeidsgiveren i kommunen. I tillegg har jeg foretatt dokumentanalyser av sentralt kommunalt planverk (plan for kommunal beredskapsledelse<sup>3</sup>, risiko- og sårbarhetsanalyse, og kommuneplanens samfunnsdel), og evalueringsrapporter skrevet på oppdrag av Justis- og beredskapsdepartementet.

På bakgrunn av dette er oppgavens overordnede problemstillinger som følgende:

### **Sett fra et kommunalt perspektiv; Hvordan kan erfaringer gjort under en uønsket hendelse bidra til økt grad av samfunnssikkerhet?**

For å gjøre det enklere for meg å besvare den overordnede problemstillingen har jeg valgt å formulere tre underordnede problemstillinger:

- Hvordan håndterte Frøya kommune lyngbrannen?
- Hvilke tiltak har kommunen iverksatt i ettertid av brannen som kan bidra til styrket klimatilpasning?
- På hvilke måter kan den flerkulturelle befolkningen på Frøya representere utfordringer i arbeidet med klimatilpasning?

---

<sup>3</sup> Plan for kommunal beredskapsledelse blir heretter omtalt som «beredskapsplan» i oppgaven.

## 1.6 Tidligere forskning og denne studiens relevans

Foreløpig er det gjort få studier på temaet knyttet til klimatilpasning og risiko- og krisekommunikasjon i Norge, og i den forbindelse er denne oppgaven et kvalitativt bidrag til samfunnsfaglig forskning innenfor dette temaet. Dette temaet har imidlertid blitt studert av Cutter m.fl. (2003; 2006) (jfr. eksempelet om orkanen Katrina i delkapittel 2.1) og Peguero (2006). Det kommer blant annet fram av deres studier at faktorer som sosioøkonomiske forhold, språkbarrierer, sosiale nettverk og mistillit til utøvende myndigheter kan påvirke hvor sårbar en gruppe av befolkningen er ovenfor klimarelaterte kriser.

Peguero (2006) har forsket på latinamerikaneres sårbarhet ovenfor kriser i Florida. I følge hans forskning er nøkkelen til en suksessfull krisehåndtering en nøyaktig og godt utarbeidet beredskapsplan, hvor det er presisert hvordan varsling av befolkningen skal foregå i en krisesituasjon. Formidling av informasjon om farer er første steg for å lykkes med å minimere konsekvensene av en potensiell krise. Informasjon om krisen kan foregå gjennom massemedia (TV og aviser), sosiale nettverk (familie, venner og naboer) og/eller utøvende myndigheter (kommune). Forskningsresultater tyder på at det kan være problematisk å spre nøyaktig informasjon som når hele befolkning. Noe av utfordringen er knyttet til språkbarrierer i flerkulturelle lokalsamfunn hvor myndighetene antar at alle er i stand til å forstå innholdet i advarsler og ulike planverk på engelsk. Historisk sett har kriser kun blitt varslet på engelsk via radio, noe som har etterlatt de etniske minoritetene i fare da de ikke har forstått innholdet i beskjedene. Et eksempel fra nyere tid, som presenteres i Pegueros forskning (2006), er at arbeidsinnvandrere fra Karibia og Sør-Amerika har møtt utfordringer knyttet til utfylling av skjema i jobbsammenheng, da skjemaene kun har vært på engelsk. Selv om myndighetene etter hvert ble innforstått med problemet, lyktes det ikke å skaffe tolker for alle de aktuelle språkene. Selv om dette eksempelet ikke direkte omhandler en krise, belyser det hvilke områder som det må jobbes med for å oppnå en større grad av vellykket krisehåndtering: Befolkningen må forstå hvilke varsler som gis for å kunne takle en krise bedre.

Lite tilrettelegging knyttet til oversettelse og tilgang på tolker, kan medføre at etniske minoriteter mister tillit til myndighetene (begrepet etnisk minoritet brukes i denne sammenhengen om grupper som utgjør et mindretall av befolkningen, og som skiller seg ut ved eksempelvis å snakke et annet språk). På bakgrunn av lite sosialt nettverk og minimale engelskferdigheter kommer det fram at etniske minoritetsgrupper foretrekker å kommunisere og få informasjon gjennom sine personlige kontakter, snarere enn fra myndighetene og

massemedia (Peguero 2006). Dette kan forårsake at kriseforberedelsen som for eksempel evakuering blir forsinket, noe som kan ha katastrofale følger.

Selv om forskningen til Cutter m.fl (2003; 2006) og Peguero (2006) omhandler andre hendelser enn brann og et annet studieområde, kan deres forskningsresultater fungere som et bakteppe for denne oppgaven.

Videre har I all offentlighet<sup>4</sup> (2015) utarbeidet en rapport for Deltasenteret i Barne,- ungdoms- og familiedirektoratet (Bufdir) om norske myndigheters risiko- og krisekommunikasjon i sosiale medier. Denne rapporten fokuserer på risiko- og krisekommunikasjon med personer med nedsatt funksjonsevne<sup>5</sup>. I rapporten foreligger det en gjennomgang av hvilke rammer som er gjeldende i forhold til risiko- og krisekommunikasjon i Norge. Rapporten er spesielt relevant for denne oppgaven da den har undersøkt hvordan Frøya kommune kommuniserte med sine innbyggere via Facebook under lynngbrannen. I rapporten konkluderes det med at nasjonale myndigheter har en vei å gå når det kommer til sin kommunikasjon med innbyggere med nedsatt funksjonsevne:

Myndighetenes risiko- og krisekommunikasjon, i sosiale medier, er ikke gjennomgående og systematisk tilpasset personer med nedsatt funksjonsevne. I den grad dette skjer er det etter egne initiativ og ikke med utgangspunkt i målrettet nasjonal samkjøring. (I all offentlighet 2015: 2)

Rapporten fra I all offentlighet (2015) har undersøkt hvordan Frøya kommune tilpasser sin krisekommunikasjon for sine fremmedspråklige innbyggere, med utgangspunkt i de 24 meldingene som kommunen publiserte på sin facebookside under brannen. I rapporten har meldingene blitt gjennomgått i detalj, med fokus på hvilke språk meldingene er oversatt til. De første ni meldingene på kommunens facebookside ble skrevet på norsk. Videre ble de påfølgende meldingene oversatt til både engelsk, polsk og litauisk (se figur 5.1). Som det kommer fram av denne rapporten sier dette noe om at fokuset til kommunen endret seg i løpet av håndteringen av lynngbrannen: På grunnlag av tilbakemeldinger fra publikum og brannens retning mot Nordskag hvor mange av de fremmedspråklige bor, innså kommunen etter hvert at det var behov for å oversette meldingene for å nå alle.

---

<sup>4</sup> Et uavhengig analyse- og rådgivingselskap som bidrar for offentlig sektor.

<sup>5</sup> I rapporten fra Deltasenteret brukes begrepet nedsatt funksjonsevne om personer som er blinde, svaksynte, fargeblinde, hørselshemmede, personer med lese- og skrivevansker, personer med nedsatt kognitiv funksjonsevne eller nedsatt oppfattelsesevne, bevegelsehemmede, fremmedspråklige/etniske minoriteter og eldre.

Som nevnt over har blant annet DSB kommet med kritiske merknader på hva som bør forbedres med lokalsamfunn sin håndtering av større hendelser. Ut i fra disse vurderingene er det tydelig at det finnes et forbedringspotensial knyttet til norske kommuner sitt beredskapsarbeid, både når det gjelder kriseforberedelse og –håndtering, og jeg vil finne ut mer av hvordan Frøya kommune selv betrakter dette. En stadig større mobilitet i befolkningen på globalt nivå gjør at befolkningssammensetningen blir mer mangfoldig, noe som kan utfordre små lokalsamfunn sin kapasitet til å håndtere hendelser av stort omfang. For å takle potensielle klimarelaterte kriser på best mulig måte blir det å fokusere på risiko- og krisekommunikasjon en stadig viktigere del av beredskapsarbeidet, og jeg ønsker å se på hvordan viktigheten av kommunikasjon oppfattes av de som er beredskapsansvarlige i Frøya kommune.

## **1.7 Oppgavens struktur**

Til nå har jeg i *kapittel 1* presentert bakgrunnen for oppgaven, samt overordnet tema og problemstillinger. Videre er oppgaven delt inn i seks kapitler:

I *kapittel 2* vil jeg presentere det teoretiske rammeverket for oppgaven. Her vil jeg redegjøre for sentrale begreper som sårbarhet, resiliens, klimatilpasning og samfunnssikkerhet. Videre vil jeg i dette kapitlet beskrive hvordan arbeidet med klimatilpasning foregår på kommunalt nivå, særlig med tanke på risiko- og krisekommunikasjon med bestemte grupper av samfunnet.

I *kapittel 3* vil jeg beskrive hvordan lynnbrannen som var på Frøya i 2014 utviklet seg, fra den oppsto og til den ble slukket. Dette kapitlet har som hensikt å gi leseren en større forståelse for hva som ble gjort for å slukke brannen, samt å gi et innblikk i kritikken som brannvesenet på Frøya har mottatt fra DSB i ettertid for sin organisering og ledelse under brannen.

I *kapittel 4* redegjøres det for forskningsprosessen fra start til slutt, og hvilke metodiske valg jeg har tatt underveis. På bakgrunn av at intervju ble benyttet som en av metodene i denne oppgaven vil jeg beskrive hvem informantene mine fra Frøya kommune og SalMar er, og hvordan jeg har valgt å gjennomføre intervjuene med de ulike informantene. Videre vil jeg beskrive hva som kjennetegner dokumentanalyse som metode, og viktigheten av at man som forsker i en kvalitativ forskningsprosess i større grad «produserer» data snarere enn å «samle den inn».

I *kapittel 5* vil jeg presentere datamaterialet mitt, med vekt på det som kom fram gjennom intervjuene med informantene i Frøya kommune og ved SalMar. Videre vil jeg også presentere sentrale elementer fra dokumentanalysene, med fokus på kommunalt planverk som beredskapsplan, ROS-analyse og kommuneplanens samfunnsdel.

I *kapittel 6* vil jeg diskutere datamaterialet mitt som ble presentert i kapittel 5 opp mot det teoretiske rammeverket for oppgaven som ble presentert i kapittel 2, med utgangspunkt i problemstillingene.

Oppgavens avsluttes med *kapittel 7*. Her vil jeg besvare problemstillingene mine i korthet, og oppsummere oppgaven i sin helhet.



## 2 Klimatilpasning, brann og beredskap

I dette kapittelet vil det teoretiske rammeverket for oppgaven presenteres. I den første delen av kapittelet vil jeg redegjøre for begrepene fysisk og sosial sårbarhet, samt beskrive ulike former for klimatilpasningstiltak som kan iverksettes basert på blant annet identifiserte sårbarhetsfaktorer. Videre vil jeg beskrive hvorfor det har foregått et skifte knyttet til hvordan klimaforskere omtaler klimarelaterte kriser – fra sårbarhet til resiliens – og hva som ligger i begrepet resiliens. I den siste delen av kapittelet vil jeg utdype hvordan arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap, og å forberede seg på en potensiell krise, foregår i Norge. Her vil jeg redegjøre for hvilke forskrifter og prinsipper som ligger til grunn for arbeidet som gjøres både nasjonalt og lokalt med klimatilpasning, med fokus på risiko- og krisekommunikasjon på kommunalt nivå.

### 2.1 Sårbarhet og klimatilpasning

Innenfor klimastudier har det tradisjonelt sett vært fokus på hva som gjør samfunn og individer sårbare ovenfor klimarelaterte kriser (Hovelsrud m.fl. 2013). Sårbarhet knyttet til klimarelaterte kriser kan både være noe fysisk og noe sosialt. Den fysiske sårbarheten sier noe om hvor utsatt samfunnet og dets innbyggere er dersom det for eksempel går et skred eller oppstår en flom. Ut i fra dette kan man si at fysisk sårbarhet må ses i sammenheng med beliggenhet; Er samfunnet lokalisert i et område med høy skredfare øker dette graden av den fysiske sårbarheten (Rød m.fl. 2010).

Sosial sårbarhet sier noe om befolkningens evne til å forberede seg på, håndtere og komme seg etter en krise (Rød m.fl. 2010). Faktorer som kan påvirke graden av sosial sårbarhet i et samfunn kan være ulikheter innad i befolkningen knyttet til sosioøkonomiske forhold (inntekt, formue mm.), utdanning, sosiale nettverk og befolkningsstruktur (alder- og kjønnsfordeling). Grupper i samfunnet med eksempelvis lav økonomisk status eller en høy andel eldre har ikke nødvendigvis like gode forutsetninger for å være forberedt på eller takle en krise som mer ressurssterke deler av befolkningen har (Cutter m.fl. 2006).

Gjennom studier av Orkanen Katrina som herjet i New Orleans i USA i 2005 har Cutter m.fl. (2006) forsket på betydningen av sosioøkonomiske faktorer i en krisesituasjon: Deres studier viser at orkanen fikk størst konsekvenser for de gruppene i samfunnet med mindre økonomiske ressurser, noe som blant annet ble gjenspeilet i boligstandard og grad av

mobilitet. Den mer velstående delen av befolkningen hadde blant annet mer solide boliger som tålte en større grad av ytre påkjenning. I tillegg hadde de et bredere sosialt nettverk og bedre tilgang til transportmidler, noe som gjorde at de raskt fikk informasjon om orkanens utvikling og dermed hadde mulighet til å komme seg i sikkerhet. Som det kommer fram av dette eksempelet kan sosioøkonomiske forhold ha betydning for hvor vellykket kriseforbereidelsen og -håndteringen er for enkelte grupper i samfunnet.

Både den fysiske og den sosiale sårbarheten må ses i sammenheng med begrepet risiko. Risiko handler om sannsynligheten for og konsekvensene av en potensiell uønsket hendelse, og det er dermed et begrep som er forbundet med usikkerhet – ingen kan med sikkerhet si hva framtida bringer (Lein 2013). Ved å identifisere hvilke faktorer som er sårbare i samfunnet, er det mulig å vurdere hvilke risikoer disse sårbarhetsfaktorene representerer. Flere forskere har gjennom sårbarhetsanalyser foretatt kartlegginger av hvilke risikoer som finnes i bestemte områder (Cutter m.fl. 2003; Rød m.fl. 2010). Kartleggingene gir blant annet en indikasjon på hvilke tiltak som bør iverksettes for å forbedre samfunnets evne til å håndtere en forventet uønsket hendelse, og fungerer derfor som et nyttig verktøy i arbeidet med eksempelvis klimatilpasning (Rød m.fl. 2010). Dersom analysene viser at et område er svært utsatt for flom kan det for eksempel være hensiktsmessig å sette opp flomvoller som bidrar til å redusere konsekvensene av en potensiell oversvømmelse. Dette er et eksempel på en form for *planlagt tilpasning*, hvor man gjennom skadebegrensende tiltak begrenser konsekvensene av en potensiell krise ved å sette opp flomvoller. Planlagt tilpasning kan også foregå gjennom å iverksette skadeforebyggende tiltak: Dette er tiltak som går direkte på årsaken til at en krise kan oppstå, og som har til hensikt å redusere sannsynligheten for at krisen inntreffer (DSB 2012a). Som det kommer fram av Cutter (2003) kan selv små hendelser få fatale konsekvenser dersom samfunnet ikke er forberedt. Ut ifra dette er forebyggende arbeid gjennom planlagt tilpasning en effektiv strategi for å minimere både sannsynligheten for og konsekvensene av en forventet uønsket hendelse.

I tillegg til planlagte klimatilpasningstiltak kan tilpasningen også være spontan og/eller reaktiv (IPCC 2007). Pågående hendelser kan i noen tilfeller kreve at det gjøres en *spontan tilpasning*, altså iverksettelse av tiltak som ikke er planlagt på forhånd. Dette kan være aktuell i situasjoner hvor det blir behov for improvisering under håndteringsprosessen, da for eksempel hendelsen kommer uventet eller at planlagte tiltak mislykkes. I etterkant av en hendelse er det normalt å evaluere hva som kunne blitt gjort bedre. Tiltak som iverksettes

etter en hendelse, med formål om forebygging dersom hendelsen skulle inntreffe på nytt, kalles *reaktiv tilpasning* (ibid.).

Som det kommer fram av forrige avsnitt er det nyttig å kartlegge hvilke sårbarhetsfaktorer som er representert i samfunnet, og på bakgrunn av disse faktorene iverksette tiltak som forbedrer samfunnets evne til å håndtere en uønsket hendelse. Det er imidlertid viktig å påpeke at planlagte tilpasningstiltak er rettet mot uønskede hendelser som det er forventet at skal inntreffe i framtiden. Men, ikke alle uønskede hendelser er forventet – noen hendelser oppstår både brått og uventet, og slike hendelser er det spesielt vanskelig for samfunnet å forberede seg på (Longstaff 2005). Som vi skal se i neste avsnitt er dette noe av årsaken til at stadig flere klimaforskere har valgt å bevege seg bort fra sårbarhetsbegrepet, og i større grad fokusere på hva som gjør samfunn og individer resiliente mot klimarelaterte kriser (Hovelsrud m.fl. 2013),

## **2.2 Resiliens og samfunnsresiliens**

Resiliens handler om hvordan et system<sup>6</sup> klarer å absorbere forstyrrelser og komme seg etter en krise eller en ytre påkjenning på en effektiv måte, gjennom blant annet endring og tilpasning (Lein 2013). Hvis systemet har god nok kapasitet til å takle forstyrrelsene som oppstår og har mulighet til å gjennomgå endring for å overleve, vil det tre inn i en ny normaltilstand. I situasjoner hvor en krise for eksempel kommer uventet eller at systemet ikke har hatt tid til å komme seg etter en tidligere krise, kan imidlertid systemets kapasitet overstiges. I slike tilfeller vil det ikke være mulighet for systemet å gjennomgå endring, noe som kan gi konsekvenser med tanke på systemets mulighet til gjenopprettelse og opprettholdelse av sine normale funksjoner (Cutter m.fl. 2008).

I internasjonal forskning står resiliensbegrepet sterkt, men det brukes foreløpig lite på norsk. Det lar seg imidlertid «oversette» delvis til begreper som robusthet og motstandsdyktighet (Lein 2013). På bakgrunn av at resiliensbegrepet brukes innenfor flere fagdisipliner blir det også forstått og brukt på ulike måter. Innenfor fysikken og matematikken har resiliens blitt brukt til å beskrive materialers og systemers kapasitet til å returnere til likevekt eller balanse etter en forstyrrelse. Ut i fra denne forståelsen vil et resilient materiale kjennetegnes av å

---

<sup>6</sup> Et system kan i denne sammenhengen forstås som både et materiale eller et samfunn.

kunne returnere («bounce back») til sin opprinnelige tilstand snarere enn å bli ødelagt dersom det blir utsatt for forstyrrelser (Norris m.fl. 2007). Som det kommer fram i Norris m.fl. (2007) tok Holling (1970) i bruk resiliensbegrepet innenfor økologien. Økologisk resiliens handler om den kapasiteten som et økosystem har til å håndtere og absorbere forstyrrelser, og samtidig fortsette å utvikle seg. Resiliens er også et sentralt begrep innenfor psykologien, og her har fokuset vært rettet mot kapasiteten som individer har til å motstå ytre påkjenninger som for eksempel stress (Kulig m.fl. 2013). Et resilient individ kjennetegnes av å kunne håndtere belastninger og utfordringer på en måte som bidrar til utvikling av seg selv. I denne sammenhengen forstås resiliens som en prosess som individet gjennomgår for å tilpasse seg endringer (ibid.).

Etter hvert har resiliensbegrepet blitt brukt for å beskrive tilpasningskapasiteten til grupper og samfunn av ulike størrelser (Norris m.fl. 2007). Evnen som samfunn har til å forberede seg på, håndtere og komme seg etter kriser blir omtalt som samfunnsresiliens: «A process linking a set of networked adaptive capacities to a positive trajectory of functioning and adaptation in constituent populations after a disturbance» (Norris m.fl. 2007: 131). Som det kommer fram av sitatet kan også samfunnsresiliens, i likhet med den økologiske og psykologiske forståelsen av resiliens, forstås som en prosess snarere enn som et resultat. Cutter m.fl. (2008) påpeker imidlertid at i tillegg til at samfunnsresiliens er en prosess så må det ses i sammenheng med samfunnets etablerte iboende egenskaper. De iboende egenskaper gjør at samfunnet har mulighet til å «bounce back» til sin opprinnelige tilstand etter ytre påkjenninger (jfr. forståelsen av resiliens innenfor fysikk og matematikk), men det har også mulighet til å gjennomgå prosesser som bidrar til utvikling og mer motstandsdyktighet, som for eksempel gjennom utarbeidelse av nye tiltak, planer og rutiner. Ut i fra dette kan samfunnsresiliens forstås som både noe statisk og som noe dynamisk (ibid.).

Alle samfunn preges av endring og usikkerhet i enkelte perioder, og det er umulig å kontrollere alle forhold. Ut i fra et klimaperspektiv kjennetegnes et resilient samfunn av mer enn å kontrollere og redusere risikoen som disse uventede forholdene bringer med seg – det handler i større grad om samfunnets evne til å respondere på endringer som gjør at det blir en enda bedre utgave av seg selv (Magis 2010). I den forbindelse er det viktig å fokusere på hvordan arbeidet med klimatilpasning kan foregå. Dette skiftet, fra sårbarhet til resiliens, indikerer en endring mot en mer proaktiv og konstruktiv holdning knyttet til hvordan klimarelaterte kriser omtales og håndteres – det søkes i større grad å forstå hvordan samfunnet

kan gjennomgå endring og utvikling for å tilpasse seg effektene av klimaendringene, snarere enn å fokusere på hva som gjør det sårbart ovenfor disse endringene (Cutter m.fl. 2008).

Som det kommer fram av sitatet til Norris m.fl. (2007) på forrige side innebærer samfunnsresiliens et nettverk av ulike former for tilpasning som kan bidra til en vellykket krisehåndtering. De formene for tilpasning det her er snakk om gjelder innenfor følgende områder: Sosial kapital, informasjon og kommunikasjon, samfunnets kompetanse og økonomiske utvikling. Selv om de ulike tilpasningsformene må ses i sammenheng med hverandre, gis det i neste avsnitt kun en nærmere beskrivelse av området som handler informasjon og kommunikasjon, da dette er av mest relevant i forhold til denne oppgavens overordnede tematikk og problemstilling. Allikevel er det viktig å påpeke at sosial kapital er en viktig faktor i forhold til temaet om arbeidsinnvandring (jfr. eksempelet om orkanen Katrina i kapittel 2.1).

I Norris m.fl. (2007) argumenterer flere forskere (Pfefferbaum m.fl. 2005; Goodman m. fl. 1998; Ganor og Ben-Lavy 2003) for at god kommunikasjon er essensielt for å oppnå ønsket grad av samfunnsresiliens og for å styrke samfunnets kapasitet knyttet til krisehåndtering. God informasjon- og kommunikasjonsflyt kan bidra til styrket samfunnsresiliens i en krisesituasjon, da befolkningen får tydelig beskjed om potensielle farer og hvordan de bør forholde seg til dem. Longstaff (2005) argumenterer videre for at informasjon og kommunikasjon øker overlevelsen til et samfunn dersom den formidles korrekt. I krisesituasjoner hvor det er lite tid til å sjekke informasjonen grundig på grunn av tidspress er det spesielt viktig at mottakeren stoler på avsenderen av informasjonen: «A trusted source of information is the most important resilience asset that any individual or group can have» (Longstaff 2005: 62). Det er mer sannsynlig at lokalbefolkningen stoler på lokale informasjonskilder snarere enn ukjente, fjerne kilder.

I de neste delkapitlene vil jeg redegjøre for hvordan arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap foregår på nasjonalt nivå, og hvordan arbeidet som gjøres lokalt er forankret i forskriften om kommunal beredskapsplikt. Mens de forrige delkapitlene har hatt et mer abstrakt preg, vil jeg i den kommende delen av dette kapittelet forklare mer konkret hvilke overordnede prinsipper som arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap er basert på.

## 2.3 Samfunnssikkerhet og beredskap

De fleste branner i utmark i Norge er relativt små sett fra et globalt perspektiv. Allikevel kan de raskt utvikle seg til store branner der både menneskeliv, og miljømessige og økonomiske verdier som biologisk mangfold og bygninger kan gå tapt. Arbeidet med forebygging og beredskap er derfor essensielt både når det kommer til å oppdage, varsle og bekjempe skog- og utmarksbranner (DSB 2012a).

Det er DSB som har hovedansvaret for samfunnssikkerheten på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå. DSB skal ha en oversikt over den totale risikoen i samfunnet, og være en pådriver i forhold til å forebygge kriser og uønskede hendelser, og redusere sårbarheten i samfunnet (DSB 2015). I den forbindelse utarbeider de årlig rapporter ved navn Nasjonalt risikobilde (NRB) for å skape en oversikt over hvilke uønskede hendelser som kan ramme samfunnet og hvilke konsekvenser som de uønskede hendelsene kan medføre. Hver enkelt av disse hendelsene innebærer en viss risiko for både samfunn og enkeltindivider (ibid.). De uønskede hendelsene som presenteres i NRB må ikke forstås som statiske sannheter (noe som vil komme til å skje); både sannsynligheten for at hendelsen vil oppstå og konsekvensene av den innebærer en rekke usikkerhetsmomenter. Det er dermed hensiktsmessig å forstå graden av sannsynlighet og konsekvens som skiftende og dynamisk (NOU 2013:5).

Et av scenarioene som ble vurdert i NRB i 2014 (DSB 2014a) er tre samtidige skogbranner. I scenarioet finner disse brannene sted i fylkene Hedmark, Buskerud og Aust-Agder. Situasjonen som blir beskrevet er at brannene kommer ut kontroll på grunn av kraftig vind og tørr vegetasjon<sup>7</sup>. Basert på historiske og meteorologiske data ble scenarioet med tre samtidig branner som kommer ut av kontroll vurdert med høy sannsynlighet, det vil si at det er sannsynlig at hendelsen oppstår én gang i løpet av 100 år. De samfunnsmessige konsekvensene av scenarioet vurderes imidlertid som små. Av de ulike samfunnsverdiene er det først og fremst natur og miljø som er mest utsatt, men i forhold til liv og helse (dødsfall, skader og sykdom) vil brannene trolig gi minimale konsekvenser. Grunnen til at det ikke er forventet at brannene kan medføre større konsekvenser er fordi det erfaringsmessig er få

---

<sup>7</sup> Frøya kommune er ikke et av stedene som blir vurdert i dette scenarioet. Det er allikevel nyttig å se hvordan sannsynligheten for og konsekvensen av de potensielle brannene i Hedmark, Buskerud og Aust-Agder er vurdert i NRB. Scenarioet om tre samtidige branner har en viss overføringsverdi til brannen som var på Frøya med tanke på klimatiske forhold, og at det også brant i Lærdal og Flatanger i samme periode som på Frøya.

menneskeliv som går tapt i skogbrann på grunn av muligheten for evakuering av befolkningen. De som er mest utsatt for risiko er brannmannskaper og annet innsatspersonell, samt spesielt sårbare mennesker i umiddelbar nærhet til de berørte områdene.

## **2.4 Kommunal beredskapsplikt**

Mer ekstremvær representerer en trussel mot samfunnssikkerheten. For å oppnå høyest mulig grad av sikkerhet i samfunnet er det viktig at det arbeides med klimatilpasning. Det at effektene av klimaendringene oppleves sterkest på lokalt nivå, gjør at det er her klimatilpasningen først og fremst må finne sted (Hovelsrud m.fl. 2013). Det nasjonale arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap er blant annet basert på prinsippene om ansvar, likhet og nærhet (DSB 2012b). Ansvarsprinsippet handler om at det er den myndighet som til daglig har ansvaret som også er ansvarlig under en krisesituasjon. Dette ansvaret innebærer blant annet å planlegge hvordan viktige samfunnsfunksjoner kan opprettholdes dersom en krise inntreffer. Likhetsprinsippet går ut på at organiseringen i en krisesituasjon skal ligne mest mulig på den dagligdagse organiseringen. Dette prinsippet er en utdyping av ansvarsprinsippet, da ansvarsforholdene skal være mest mulig lik i en krisesituasjon som de er til vanlig. Nærhetsprinsipper handler om at en krise skal håndteres på lavest mulig nivå. Det er med andre ord den myndighet som er nærmest krisen som har den beste forutsetningen til å håndtere den. Også dette prinsippet må ses i sammenheng med ansvarsprinsippet.

Som det kommer fram av prinsippene om ansvar, likhet og nærhet, er det kommunene som har det grunnleggende ansvaret for å ivareta sikkerheten til sine innbyggere. Kommunens forpliktelser er også lovfestet i forskriften om kommunal beredskapsplikt som ble gjort gjeldende i 2011. Den kommunale beredskapsplikten innebærer at den enkelte kommune selv må vurdere og planlegge sin samfunnssikkerhet og beredskap, noe som er viktig for å forberede en god krisehåndtering (DSB 2012b).

I henhold til forskriften om kommunal beredskapsplikt må kommunene ha planer som ansvarliggjør og systematiserer beredskapsarbeidet. Planene må inneholde en oversikt over rutiner i forhold til ansvarsfordeling, varsling, evakuering og hvordan kommunikasjonen med blant annet øvrig befolkning og media skal foregå (NOU 2013:5). For å kunne sikre at de normale funksjonene opprettholdes under en krisesituasjon er alle kommunene i Norge pålagt å gjennomføre en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse). ROS-analysen er et

verktøy som brukes for å systematisk kartlegge hvilke risikoer som finnes i kommunen, og vurdere hvilke forebyggende og skadebegrensende tiltak som kan iverksettes. Ut ifra dette er en risiko- og sårbarhetsanalyse et nyttig verktøy knyttet til arbeidet med å forberede seg på en krise. Analysen bør ha som formål å identifisere scenarioer som representerer en risiko (DSB 2012b). Analysen bør videre ligge til grunn for det arbeidet kommunen gjør i forhold til samfunnssikkerhet, og skal gi en oversikt over det totale beredskapsarbeidet i kommunen (ibid.). På regionalt nivå er det fylkesmannen sitt ansvar å følge opp det regionale risikobildet og koordinere det regionale arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap. Det er nødvendig at det er en sammenheng mellom ROS-analysene på de ulike nivåene. For å oppnå dette må det være samarbeid mellom alle aktører innenfor de ulike risikoområdene og mellom de ulike nivåene (NOU 2013:5).

Det er med utgangspunkt i ROS-analysen at kommunene skal utarbeide en beredskapsplan. Beredskapsplanen må blant annet inneholde en tydelig rolle- og oppgavefordeling, og kontaktinformasjon til personer i beredskapsledelsen. Dette fordrer at personellet i beredskapsledelsen er utpekt på forhånd og står skrevet i planverket. Disse personene må være bevisst på sine ansvarsområder i beredskapsarbeidet og inneha en grunnkompetanse som gjør dem i stand til å utføre de oppgavene som er forventet. Videre må også kontaktinformasjon til eventuelle andre virksomheter og bidragsyttere stå skrevet i planen. Dersom en potensiell krise varer over flere dager kan det bli en utfordring å ha tilgang til tilstrekkelig personell, særlig i mindre kommuner, og da er en løsning å alliere seg med andre aktører i forkant (DSB 2014b). Krisehåndteringen kan vare over tid, og utarbeidelse av turnuslister må skje raskt dersom en krise oppstår. Det er derfor nødvendig å sørge for at det er tilgang på nok ressurser slik at enkeltpersoner ikke må arbeide døgnet rundt. Dersom det ikke tilrettelegges for vaktskifter og pauser vil det kunne forhindre effektiviteten i krisehåndteringen.

For at innbyggernes sikkerhet og trygghet skal bli ivaretatt på mest mulige måte kreves det at beredskapsplanen revideres minst én gang i året. Den hyppige revideringen skal sørge for at planen alltid er oppdatert og at alle vet hva de skal gjøre dersom det oppstår en krise. Ut i fra dette kan man si at arbeidet med revideringen er omtrent like viktig som det endelige innholdet: Ved å jobbe grundig med planen over tid oppnås bevisstgjøring og læring knyttet til hva som skal gjøres dersom en krise oppstår (DSB 2014b).



## **2.5 Risiko- og krisekommunikasjon**

Alle større hendelser og kriser vil påvirke befolkningen i en viss grad, og dermed er det også behov for god kommunikasjon mellom befolkningen og den ansvarlige myndigheten. Gode rutiner i forbindelse med informasjonsberedskap er viktig for at kommuner skal oppnå en effektiv krisehåndtering. Det å drive informasjonsberedskap på en effektiv måte kan bidra til å redusere de negative konsekvensene av en krise. Dette innebærer blant annet at kommuner må kunne etablere varslingsystemer raskt og arbeide strukturert med både kommunikasjon og informasjon (Peguero 2006). I forhold til brannsikkerhet hersker det to utfordringer: Den ene utfordringen er å samordne all informasjon og kommunikasjon som blir gitt fra den som er ansvarlig for krisehåndteringen, slik at det ikke oppstår misforståelser (DSB 2013). Den andre utfordringen er å jobbe målrettet mot de gruppene av samfunnet som er mest utsatt. Disse utfordringene henger imidlertid sammen og er vanskelig å skille fra hverandre (ibid.).

Risikokommunikasjon handler om å formidle sannsynligheten for at noe uønsket kan skje i framtiden, og hvilke konsekvenser hendelsen kan medføre. Målet med å kommunisere risiko er å gjøre samfunnet mindre sårbart og mer forberedt på å håndtere en farlig situasjon. En av utfordringene er å gi informasjon og råd i en klar kontekst. De som er ansvarlige for kommunikasjonen må dermed være tydelig i sine meldinger, og vurdere hvilke ord og uttrykk som kan skape frykt. Det kan være problematisk å finne balansegangen mellom å beskrive situasjonens alvor, og samtidig unngå å skape panikk (DSB 2014c). Krisekommunikasjon handler først og fremst om å formidle beskjeder på en presis og effektiv måte. Målet er hovedsakelig å redusere usikkerhet knyttet til ansvarsforhold, tydeliggjøre hva som gjøres for å takle krisen, samt å formidle hvordan de som er påvirket kan motta hjelp. Dette kan være utfordrende, da tidspresset som ofte oppstår under en krise kan gjøre det vanskelig å etablere god kommunikasjonsflyt (DSB 2012a).

### **2.5.1 Prinsippene om åpenhet, medvirkning, nå alle, aktiv og helhet**

Kommuners risiko- og krisekommunikasjon med øvrig befolkning og media er basert på fem prinsipper: Åpenhet, medvirkning, nå alle, aktiv og helhet (DSB, 2014b). Åpenhetsprinsippet er basert på at den myndighet som har ansvaret for å håndtere hendelsen skal være åpen og tydelig i sin kommunikasjon med de involverte. I forhold til å kommunisere risiko er formålet med åpenheten at den skal bidra til å bygge tillit, og forberede de involverte på en potensiell

fare. I forhold til å kommunisere under en krise er formålet å gi korrekte beskjeder og oppdateringer. Dette prinsippet er basert på at de involverte har rett til å vite hvilke risikoer som blir vurdert og hva som gjøres med tanke på forebygging og håndtering.

Prinsippet om medvirkning handler om muligheten som den ansvarlige myndigheten har til å motta tilbakemeldinger og synspunkter fra de involverte. Når det er snakk om risiko vil medvirkning kunne bidra til å skape gjensidig forståelse. Videre har dette prinsippet som mål at innbyggere skal involveres og tas med i råd i myndighetens planlegging. Under en krise vil det imidlertid være utfordrende å opprettholde god kommunikasjon med de involverte. Det blir fort til at det oppstår en enveisprosess hvor den ansvarlige myndigheten kun informerer, dette på grunn av tidspresset som ofte oppstår under en krise. Det er allikevel formålstjenlig å strekke seg etter å oppnå en toveis kommunikasjon: Tilbakemeldinger fra publikum kan bidra til at den ansvarlige myndighet får vite om beskjedene blir mottatt, og tilbakemeldingene vil dermed være nyttige korrektiver for beskjedene som blir gitt (DSB 2010). Medvirkningsprinsippet handler ikke bare om kommunikasjon under en krise, men også i ettertid av den. Etter en krise kan tilbakemeldinger fra befolkningen bidra til at kommuner kan forbedre sin krisekommunikasjon.

Det å nå alle innbyggerne med informasjon kan være en utfordring i dagens heterogene samfunn (DSB 2010). Den ansvarlige myndigheten må derfor ha en bevissthet knyttet til om kommunikasjonen når alle risikogrupperne. Hvordan vi oppfatter risiko er individuelt, og opplevelsen av å være berørt eller ikke av en krise er dermed subjektiv. I noen tilfeller er det tilstrekkelig at informasjonen kun gjøres tilgjengelig slik at de som føler seg berørt kan oppsøke den selv, men i andre tilfeller er det behov for målrettet innsats for å nå fram til risikogrupperne – personer har ulike behov og ulike forutsetninger knyttet til å motta informasjon. Det må derfor tas hensyn til blant annet språkforskjeller og tilgang til digitale kanaler.

Prinsippet om en aktiv kommunikasjonspolitikk dreier seg også om det å nå alle, og at det ikke er tilstrekkelig å bare fokusere på én informasjonskanal. Aktiv kommunikasjon innebærer at det tas hensyn til befolkningens ulike behov for informasjon og hva situasjonene betyr for den enkelte.

Som tidligere nevnt kan en av utfordringene være å samordne all kommunikasjon og informasjon som blir gitt. Helhetsprinsippet innebærer nettopp viktigheten av at det er en helhet i budskapet som blir gitt. Det kan være vanskelig, da uttalelser, fakta og prognoser

tolkes ulikt – hvis avsenderne har ulik oppfatning av risiko vil det bli vanskelig å skape en helhetlig og samordnet kommunikasjon. En utfordring har også oppstått innenfor dette temaet i nyere tid: Sosiale medier gjør at terskelen for å uttale seg er lavere, noe som kan medføre at kommunikasjonen blir fragmentert og motstridene, som igjen kan gjøre det vanskelig for publikum å forholde seg til den. Dette kan få alvorlige konsekvenser dersom budskapet ikke kommer fram. I tillegg kan det gi negative ringvirkninger i form av at publikum ikke stoler på det som blir sagt, og at det oppstår en form for mistillit til kommunen (DSB 2010).

Krisekommunikasjonsplanen er en del av kommuner sitt totale beredskapsverk, og har som hensikt å skape god risiko- og krisekommunikasjon (DSB 2014b). Ansvarsprinsippet er også gjeldende i forhold til risiko- og krisekommunikasjon. Det er altså den myndighet eller virksomhet som har ansvaret for risikoen eller hendelsen som også har ansvaret for kommunikasjonen. Planen kan utarbeides på mange måter, men den må inneholde en oversikt over rolle- og oppgavefordeling, varslingsystemer, kontaktliste til aktuelle personer, definerte risikogrupper og informasjonskanaler: De ulike scenarioene fra ROS-analysen kan være retningsgivende i forhold til å identifisere hvilke grupper som kan bli berørt, og hvilke informasjonskanaler det er mest aktuelt å benytte (DSB 2010).

## **2.5.2 Hva er en risikogruppe?**

En risikogruppe er en del av befolkningen som er utsatt i en bestemt krisesituasjon. I alle typer kriser er det enkelte deler av befolkningen som er mer utsatt enn andre, som for eksempel barn og unge, eldre og pleietrengende og altså innvandrere. Barn og unge kan være en risikogruppe på bakgrunn av deres holdninger og beslutningsevne – de kan for eksempel leke med ild og ikke være klar over konsekvensene. Eldre og pleietrengende er en risiko i den grad de kan ha manglende lukt, syn og hørsel og/eller redusert bevegelighet. Innvandrere er en gruppe i samfunnet som kan ha manglende språkferdigheter, være vant til en annen sikkerhetskultur, samt ha manglende kjennskap til bruk av elektrisitet (DSB 2013). Den evnen de involverte har til å kommunisere sammen kan ha betydning for krisens utfall og hvor vellykket håndteringen av den er. For eksempel kan ingen eller begrensede muligheter til å kommunisere på et skandinavisk språk eller engelsk være en risiko for sikkerheten til innvandrere i Norge. Mennesker som ikke behersker språket som det kommuniseres på eller som har vanskeligheter med å forstå innholdet i beskjeder som blir gitt utgjør en risikogruppe da de ikke har forutsetningene for å tilegne seg nødvendig informasjon. Det er dermed viktig

at informasjonen som blir gitt fra den ansvarlige myndighet er tilpasset på en måte som sikrer at alle har mulighet til å tilegne seg informasjonen (NOU 2012:4). Det er imidlertid viktig å påpeke at det er stor variasjon blant mennesker i alle risikogrupper, og at risikobilde dermed er uklart og komplekst. Dette er også noe av utfordringen når det kommer til å føre målrettet kommunikasjon mot bestemte grupper av samfunnet. Uansett hvilke risikogrupper det gjelder må varslingsmyndighetene vurdere hvordan de kan nå fram med informasjon. Hvilke kanaler og hvordan kommunikasjonen mellom de involverte bør foregå mellom de involverte presenteres i neste delkapittel.

### **2.5.3 Hvordan informere og kommunisere med risikogrupper?**

I dag står samfunnet ovenfor andre risikoer enn tidligere: Da tyfonvarsling ble etablert var hensikten hovedsakelig å varsle flyangrep og andre hendelser som er forbundet med krig. Slike hendelser er mindre aktuelle i dag, og det krever at risiko- og krisekommunikasjon foregår via andre kanaler. Den teknologiske utviklingen åpner for nye metoder for hvordan varsling av befolkningen kan foregå, både før, under og etter en krise. Varslingsmyndighetene må sørge for at informasjonen som blir gitt er tydelig og presis. Hvordan varslingen foregår er avhengig av den enkelte situasjonen, men vil overordnet sett inneholde anbefalinger knyttet til hvordan befolkningen skal forholde seg til krisen og oppdateringer på hva som blir gjort for å håndtere den. Dette kan for eksempel være i forbindelse med evakuering eller oppfordring om å holde seg innendørs på grunn av ekstremvær. Varsling vil ofte være det som innleder til krisekommunikasjon, og i dag gis ofte den første informasjonen gjennom media (DSB 2010).

Mediebildet har endret seg betraktelig de siste årene, og vi bruker i stadig større grad sosiale medier for å holde oss oppdatert (DSB 2014b). Sosiale medier som Facebook og Twitter er to av en rekke kanaler som varslingsmyndigheter kan benytte for å kommunisere med befolkningen. I DSBs kommuneundersøkelse og Beredskapsbarometer for 2014 kommer det fram at Facebook er betraktet som en svært viktig kanal for kommuner med tanke på krisekommunikasjon med sine innbyggere: 52 prosent av kommunene som har deltatt i undersøkelsen oppgir at de allerede har benyttet kommunens Facebookside under en krise, og 76 prosent oppgir at de planlegger å bruke nettstedet dersom deres kommune blir rammet av en krise i framtiden (ibid). Det er også etter hvert blitt forventet at den som har ansvaret for krisekommunikasjon bruker sosiale medier som kanal til å formidle informasjon.

Gjennom sosiale medier som både Facebook og Twitter spres nyheter stadig fortere, og det kan sies at vi har blitt mer vant til å få informasjon raskt etter at noe har skjedd – det kan nå bare ta noen minutter fra en hendelse inntreffer og til den omtales i media (DSB 2014b). Dette gjør at det stilles høye krav til hva som publiseres for allmennheten via sosiale medier, og det kan være en utfordring å koordinere alle beskjedene som blir gitt. Det er dermed viktig at det fokuseres på at budskapet i meldingene utformes tydelig og profesjonelt, hvor det er tatt høyde for eventuelle misforståelser. Uttalelser i sosiale medier bør håndteres på samme måte som man håndterer tradisjonelle medier. For å oppnå kunnskap om hvordan informasjon og kommunikasjon kan foregå gjennom eksempelvis Facebook er det nyttig at den som har ansvaret for krisekommunikasjonen tar i bruk dette verktøyet før en potensiell krise. Det krever tid å få på plass systemet, få «følgere» og erfare hvilken type kommunikasjon som er best egnet. Det er derfor anbefalt å etablere en konto og registrere virksomheten på sosiale medier i normalsituasjonen (DSB 2014b).

I tillegg til sosiale medier kan SMS benyttes for å varsle befolkningen i en krisesituasjon, og for å kontakte og innkalle personell. Fordelen med SMS-varsling er at det har høy dekningsgrad. Det foreligger i dag mange ulike systemløsninger for varsling, hvor bruk av mobiltelefonløsninger er det mest aktuelle (ibid). UMS (UMS u.å.) er et norsk teknologiselskap som utvikler befolkningsvarslingssystemer som kan brukes til å sende meldinger i krisesituasjoner. UMS Befolkningsvarsling kan bidra til å gi nødvendig informasjon til rett tid direkte til de personene som trenger det. På denne måten kan de berørte reagere raskt noe som kan bidra til å redusere sårbarheten. Gjennom adressebasert varsling kan meldinger distribueres til beboere i et valgt område (systemet finner mottakere basert på bostedsadresse). I tillegg til SMS-varsling er det mulig med toveis kommunikasjon via UMS: Mottakerne kan gi respons dersom det er behov for mer bistand eller lignende (ibid.).

I dette kapitlet har jeg blant annet gjort rede for hvilke planlagte tilpasningstiltak som kan iverksette i forkant av en potensiell uønsket hendelse som kan bidra til en mer effektiv håndteringsprosess, som for eksempel gjennom utarbeidelse av beredskapsplan, ROS-analyse og kommunikasjonsplan. Som det kommer fram av forskriften om kommunal beredskapsplikt er alle kommuner i Norge pålagt til å ha utarbeidet planverk som både ansvarliggjør og systematiserer beredskapsarbeidet. Hvordan Frøya kommune håndterte lyngbrannen i 2014 vil jeg redegjøre for i neste kapittel. Her vil både brannforløpet og kritiske bemerkninger knyttet til kommunens håndtering bli presentert.



### 3 Brannforløpet – og kritikken av håndteringen

Som tidligere nevnt er iverksettelse av skadeforebyggende tiltak en viktig del av arbeidet med å forberede seg på og tilpasse seg en forventet uønsket hendelse. Et eksempel på et skadeforebyggende tiltak er å etablere systemer som ivaretar, bearbeider og evaluerer hvordan tidligere kriser har blitt håndtert. Ved å analysere hva som har fungert godt og hva som kunne ha vært gjort annerledes, er det mulig for samfunn å bli en bedre utgave av seg selv og stå bedre rustet dersom en lignende hendelse skulle inntreffe i framtiden (NOU 2013:5).

Håndteringen av brannene i Lærdal, Flatanger og på Frøya har på oppdrag av Justis- og beredskapsdepartementet (JD) blitt evaluert av både PricewaterhouseCoopers AS (PwC 2014) og av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB 2014a). I begge evalueringsrapportene foreligger det en detaljert beskrivelse av hvordan brannene i de tre kommunene utviklet seg. Det er disse rapportenes beskrivelser jeg har tatt utgangspunkt i når jeg i første del av dette kapitlet redegjør for forløpet av brannen som herjet i Frøya kommune i januar 2014.

Evalueringsrapportene fra PwC og DSB problematiserer ulike utfordringer som oppsto under brannen på Frøya, og de belyser flere forhold som kan forbedres med den lokale brannberedskapen. Selv om PwC i sin rapport blant annet konkluderer med at brannen ble «(...) håndtert godt ut i fra forutsetningene» (PwC 2014: 66) har Frøya kommune mottatt sterk kritikk fra DSB. Kritikken er spesielt rettet mot områder som omhandler ledelse, samhandling og koordinering av ressursene under brannen. I siste del av dette kapitlet vil jeg presentere deler av vurderingene som kommer fram i rapportene, og jeg vil legge vekt på de kritiske bemerkningene fra DSB mot brann- og redningsvesenet på Frøya. Selv om kritikken ikke direkte berører problemstillingene for denne oppgaven, bidrar den allikevel til å belyse oppgavens tematikk i forhold til Frøya kommunes håndtering av lyngbrannen. Som nevnt i delkapittel 1.5 er kritikken fra DSB noe av grunnlaget for at jeg har valgt å studere hvordan kommunen selv erfarte brannen og hvilke deler av beredskapsarbeidet de fant utfordrende med håndteringen av brannen.

### 3.1 Brannforløpet

I dette delkapittelet beskrives lyngbrannen på Frøya, fra den oppsto og til den ble slukket. Årsaken til at brannen oppsto var at elever på klassesettur lekte med ild. Det var sjeldent lite nedbør i denne perioden, noe som gjorde at lyng- og krattvegetasjonen var tørr og lett antennelig. Brannen spredte seg raskt, da det ble målt sørøstlig stiv kuling i området (DSB 2014a). Utmarksområdet som brant var på 8000-10.000 mål. Kun én hytte brant ned, og det ble heller ikke meldt om personskader. Den direkte økonomisk materielle verdien av utmarka var liten; området er hovedsakelig knyttet til livskvalitetsmessige forhold som opplevelse og rekreasjon, men har også et stort biologisk mangfold, da spesielt med tanke på fuglelivet.

#### 3.1.1 Dag 1: Onsdag 29. januar

Lyngbrannen oppsto like før kl. 11:00 onsdag den 29. januar ved Litlvatnet, vest for kommunesenteret Sistranda. På grunn av vindretningen spredte brannen seg i nordvestlig retning, bort fra den nære bebyggelsen på østsiden av øya (se figur 3.1). Brannmannskaper fra Sistranda hovedstasjon rykket ut like etter. De fikk bistand fra Nordskag lokalstasjon på Frøya og fra Hitra kommune, Sivilforsvaret og Industrivernet<sup>8</sup> på InnovaMar (SalMar).

Kl. 11:25 meldte brannvesenet på Frøya om at det var ønskelig med helikopter og politiets helikopter, som tilfeldigvis var i nærheten, sjekket omfanget av brannen fra luften. Det ble konstatert at det var behov for bistand fra brannslukningshelikopter. Et skogbrannhelikopter fra Helitrans AS var på plass kl. 12:30. Brannvesenets strategi på dette tidspunktet var å etablere en branngate mellom Kjerkdalsvatnet og Langvatet (se figur 3.2).

Like etter kl. 13:00 meldte brannvesenet på Frøya om at de ikke hadde kontroll på brannen, og at det så ut til at den kunne spre seg til bebyggelsen på nord- og østsiden av øya (PwC 2014). Rådmannen og kommunestyret ved Frøya kommune bestemte at det var nødvendig å innkalle den kommunale beredskapsledelsen og kommunens kriseteam. Politiet rekvirerte to helikopter med brannbøtter fra Forsvaret (overført fra slukkearbeidet av brannen i Flatanger som hadde herjet to dager i forkant). Disse helikoptrene ankom ca. kl. 13:30. Enda et helikopter fra Helitrans AS ankom kl. 14:00, og alle helikoptrene arbeidet med slukking fram til det ble mørkt på ettermiddagen (DSB 2014).

---

<sup>8</sup> Industrivernets oppgave er å være førsteinnsats dersom en uønsket hendelse inntreffer i virksomheten. Det er en ordning som sikrer at kvalifiserte personell er tilgjengelig på kort varsel (Næringslivets sikkerhetsorganisasjon u.å.)





**Figur 3.1** Illustrasjon av hvordan brannen utartet seg på Frøya, Sør-Trøndelag januar 2014. (Kilde: Dagbladet 2014)

På ettermiddagen ble det gitt beskjed fra brannsjefen i Frøya kommune om at det var behov for ytterligere støtte. Ressurser fra blant annet Midtre-Gauldal, Snillfjord, Hemnes, Orkdal, Ørland kommuner og Heimevernet rykket ut. Også en stor andel frivillige privatpersoner deltok i slukkearbeidet. Videre ble det avklart at brannsjefen ønsket lederstøtte, og en representant fra DSB og to representanter fra Trøndelag brann- og redningstjeneste IKS (TBRT) kom for å støtte den lokale brannledelsen. Lederstøttene hjalp brannsjefen med å få oversikt over mannskapene som deltok i slukkearbeidet, etablere samband og sørge for koordinering mellom luft- og bakkeressursene.

Rundt kl. 20:00 ble det bekreftet at brannen hadde spredt seg lengre nordvest. I følge DSB (2014b) ble situasjonen av mannskapene beskrevet som «kaotisk», og det ble iverksatt evakuering av innbyggere i blant annet Gurvikdal, Klubben, Sandvik og Bremneset (se figur 3.2). Totalt ble 427 innbyggere fordelt på 180 husstander ble evakuert i dette området. De evakuerte ble fraktet til Hotell Frøya hvor kriseteam ble etablert.

### 3.1.2 Dag 2: Torsdag 30. januar

I løpet av natt til torsdag 30. januar utarbeidet lederstøtten en innsatsplan for den videre håndteringen av brannen. Planen var basert på to mulige scenarioer (forventet utvikling og «worst case»). Scenarioene ble framstilt i egne kart med sektorinndelinger og brannfronter. Kartene skulle gi et oversiktsbilde over situasjonen, og bidra til å forenkle arbeide med å samordne den videre innsatsen fra de ulike involverte aktørene. Plan A var å opprettholde branngangen mellom Kjerkdalsvatnet og Langvatnet (se figur 3.2, rød linje). De oransje linjene på kartet viser hvilke områder i nærheten av branngangen som skulle overvåkes og kontrolleres. Dersom plan A skulle mislykkes, og at brannen skulle spre seg videre forbi branngangen, utarbeidet lederstøtten en plan B (se de skraverte områdene på figur 3.2). Det skraverte området ved branngangen skulle fuktes og holdes øye med av mannskapene, mens de skraverte områdene ved fylkesveien nord for Kjerkdalsvatnet og Langvatnet skulle dynkes med vann gjennom natten for å stoppe brannen dersom plan A skulle slå feil.



Figur 3.2 Kart over brannområdet på Frøya. (Kilde: PwC 2014)

Mannskapene lyktes i å opprettholde branngangen gjennom natten, og kl. 07:00 presenterte brannsjefen innsatsplanen med de ulike sektorinndelingene for mannskapene (se figur 3.3). Innsatsområdet var blitt delt inn i seks sektorer, to av sektorene var i luften og fire på bakken. Bakkeinnsatsen ble koordinert med innsatsen fra mannskapene i helikoptrene (to helikopter fra Forsvaret og to fra Helitrans AS bisto på dette tidspunktet). Helikoptrene tok for seg sektor for sektor, slik at slukkingen skulle bli mest mulig effektiv.



**Figur 3.3** Oversikt over de ulike sektorinndelingene på bakkenivå. (Kilde: PwC 2014)

Rundt kl. 10.00 ble det via Frøya kommunes hjemmeside varslet om at brannvesenet hadde kontroll over brannen på østsiden av øya. Tre timer senere, rundt kl. 13:00 varslet brannvesenet om at de hadde fått ytterligere kontroll over brannen og at de som hadde blitt evakuert kunne flytte hjem igjen. Kl. 14:00 fikk mannskapene full kontroll over brannen, og fra og med dette tidspunktet ble det arbeidet med etterslukking.



### **3.1.3 Dag 3: Fredag 31. januar**

For å være sikker på at brannen ikke blusset opp igjen ble det holdt vakt i området natt til fredag 31. januar. Kl. 12:30 denne dagen ble aksjonen avsluttet av brannvesenet, men det ble gjennomført vakthold av Heimevernet også den påfølgende natten.

## **3.2 Kritiske bemerkninger knyttet til håndteringen av lyngrannen**

Brann- og redningsvesenet på Frøya er et deltidspersonell med 36 ansatte, hvorav fire av dem er utrykningsledere/overbefal. Hovedbrannstasjonen er på Sistranda, men det er lokalstasjon på Nordskag og depoter med materiell på Sula, Mausund og Sørburøy. Som det blant annet kommer fram av sitatet nedenfor, har brannmannskapene på Frøya mottatt skryt i både evalueringsrapporten fra DSB og PwC for sin hurtige mobilisering av ressurser. De får også ros for sitt tidlige fokus på å be om bistand fra eksterne brannvesen og andre aktører for å håndtere brannen. Hovedformålet med evalueringsrapportene har imidlertid vært å identifisere forbedringstiltak (betegnet som læringspunkter i rapportene) ved håndteringsprosessen som kan bidra til å forsterke samfunnssikkerheten. DSB (2014a) har i sin rapport konkludert med at det, til tross for stor innsatsvilje blant alle involverte knyttet til slukkingen av brannen på Frøya, er behov for å iverksette tiltak som bidrar til å forbedre hvordan kommunen takler lignende hendelser i fremtiden.

Mobiliseringen av ressurser var generelt sett tilfredsstillende. Et stort antall mannskaper og utstyr ble tilgjengelig for innsatsledelsen på Frøya i løpet av den første dagen. Ressurser meldte seg direkte til Frøya brann og redning, og ikke til 110-sentralen slik rutinen var. (PwC 2014: 69)

Som det kommer fram av siste del i sitatet, er det identifisert mangler ved håndteringsprosessen av brannen på Frøya. Det at ressurser meldte seg direkte til Frøya brann og redning, og ikke til 110-sentralen i Trondheim gjorde at det oppsto utfordringer med å organisere de store ressursene (både interne ressurser i kommunen, eksterne aktører og frivillige) på en effektiv måte. Flere kommuner i Sør-Trøndelag og frivillige privatpersoner på Frøya ønsket å bistå brann- og redningsvesenet i slukkearbeidet. Selv om mange av de frivillige meldte seg til 110-sentralen, var det mange som kun meldte seg direkte til Frøya kommune. Det gjorde at 110-sentralen ikke hadde fullstendig oversikt over hvilke ressurser som var tilgjengelig, noe som kunne ha fått alvorlige konsekvenser dersom det hadde blitt behov for mannskaper i andre situasjoner i Sør-Trøndelag. For brann- og redningsvesenet på

Frøya var det også utfordrende å få oversikt over de store ressursene som hadde ankommet. Både i rapporten fra DSB og PwC påpekes det at dette må ses i sammenheng med manglende rutiner med tanke på registrering av frivillige, men også en konsekvens av dårlig mobildekning og sviktende samband. Det at både samband og mobiltelefon sviktet under slukkearbeidet gjorde vanskelig for brann- og redningsvesenet å få oversikt over hvor mannskapene befant seg i terrenget. Den manglende kontakten mellom mannskapene gjorde det videre vanskelig å koordinere innsatsen.

Samtlige aktører har rapportert at det var store utfordringer knyttet til kommunikasjon under brannen. Sambandet falt ut under store deler av innsatsen. I det kuperte terrenget var det til dels dårlig mobildekning, selv om mobilnettet ikke falt helt ut. Mobiltelefonene gikk også raskt tomme for strøm i det kalde været. (PwC 2014: 69)

I følge DSB (2014b) er ikke brann- og redningsvesenet i Frøya kommune dimensjonert for å håndtere, eller har tilstrekkelig med kompetanse til å lede, slike store og komplekse hendelser som lynnbrannen i 2014. DSB mener dermed at det er behov for at det etableres et tydeligere krav til en overordnet ledelse lokalt. Det kommer imidlertid fram av PwC sine vurderinger at brannen på Frøya ble håndtert på en god måte, og at det ikke er noe som tyder på at en annen organisering ville ha kunnet bidra til å endre omfanget av brannen:

Overordnet vurdering er at brannen på Frøya ble håndtert godt ut fra forutsetningene. Innsatsen ble gjennomført under særdeles vanskelige forhold, og mannskapene viste en innsatsvilje ut over det man kan forvente. Det har ikke fremkommet informasjon som indikerer at en annen tilnærming eller andre prioriteringer kunne bidratt til å begrense omfanget av brannen. (PwC 2014: 66)

Til tross for at det er noe uenighet knyttet til DSB og PwC sine vurderinger av håndteringen av brannen, kommer det fram av begge evalueringsrapportene at Frøya kommune må arbeide med sine rutiner i forbindelse med ledelse og kommunikasjon mellom involverte aktører (DSB 2014a; PwC 2014). Dette forutsetter at det foretas en gjennomgang av samhandlingen mellom brannvesenets ledelse, lederstøtte, politiet, og sivile og militære helikopter som jobber med å slukke brannen. Det må også jobbes med en tydeliggjøring i forhold til rollebeskrivelser hvor det kommer tydeligere frem hvem som har ledelsen (DSB, 2014).

DSB understreker viktigheten av å etablere systemer som gjør at håndteringsprosessen av komplekse hendelser foregår etter kjente mønstre. De mener at forutsigbarhet og oversikt er viktige elementer i krisehåndteringsprosessen, og at dette manglet på Frøya. Uavhengig av en

krises omfang, kompleksitet og varighet, mener DSB at en krise skal kunne håndteres etter de samme prinsippene. De påpeker at under store og langvarige kriser som skog- og utmarksbrann at det er nødvendig å operere etter forhåndsbestemte fastlagte mønstre. Det kommer fram av rapporten til DSB at de ønsker større enheter og en mer sentralisert styring av brannetaten. De mener at måten Frøya kommune håndterte brannen på viser at mindre brannstasjoner ikke er i stand til å tenke raskt nok på organisering av store ressurser. Selv om DSB erkjenner at det var utfordrende omstendigheter, så mener de at den første fasen av brannhåndteringen var preget av mangel på organisering og oversikt. DSB kritiserer hvordan brannvesenet jobbet, særlig i forhold til ledelse og strategi. De konkluderer med at større enheter vil kunne takle slike hendelser på en bedre måte, enn det flere små enheter klarer. De mener at utfallet av brannene kunne vært annerledes dersom innsatsen hadde vært organisert bedre på et tidligere tidspunkt i brannforløpet

DSB sin kritikk har medført store reaksjoner, og brannvesenet i Frøya kommune er forbauset over kritikken som de har mottatt (NRK 2014b). Tidligere brannsjef i Frøya kommune, Andreas Kvingedal<sup>9</sup>, mener blant annet at viktigheten av kortreist beredskap og lokalkunnskap er altfor lite belyst i DSB sin rapport. I følge han er brann- og redningsvesenet den mest fleksible redningsressursen i Norge – det er den nødretaten som er lokalisert «der folk bor». Kommunene som har mottatt kritikk for sin ledelse mener at kritikken er basert på en grad av politisk agenda. Kvingedal sier at han ikke skjønner grunnlaget for kritikken og han mener at DSB snakker imot seg selv når de hevder at ledelsen under brannen var dårlig:

Jeg skjønner det ikke. Vi fikk den lederstøtten og hjelpen vi skulle ha. Ting kunne blitt gjort bedre, men vi mener at vi gjorde riktige strategiske valg i forhold til at vi stoppet brannen der vi planla å stoppe den (...) Vi er jo ikke vant til å takle så store branner som dette. Jeg går i en 20 prosent stilling. Jeg er ikke brannsjef på heltid, men vi fikk jo lederstøtte fra DSB og Trondheim. De satt sammen med oss. Da har vi jo kompetanse som ligger langt over det som kan forventes av en brannsjef i en distriktskommune. (NRK 2014b)

Kritikken som har kommet fra DSB i ettertid av brannen har gjort noe med hvordan Frøya kommune organiserer sitt beredskapsarbeid. Ut ifra dette er innsyn i hva kritikken er basert på viktig for denne oppgaven. Kommunen har blant annet foretatt endringer i beredskapsplanen som tydeliggjør hvilke roller og ansvarsområder den enkelte har.

---

<sup>9</sup> Andreas Kvingedal var brannsjef i Frøya kommune fram til 2016, og det var han som ledet slukkearbeidet av lynnbrannen i 2014.

I rapportene fra DSB og PwC vektlegges behovet for kontinuerlig informasjon og kommunikasjon, både mellom involverte aktører og med befolkning og media. De elementene av rapportene som omhandler kommunikasjon og informasjon med øvrig befolkning handler primært om viktigheten av å øke befolkningens bevissthet knyttet til faren om brann i tørr vegetasjon gjennom hele året. Videre er ikke utfordringene som Frøya kommune erfarte med tanke på å nå sin fremmedspråklige befolkning omtalt i rapportene.

Med utgangspunkt i både brannforløpet og kritikken av håndteringen av brannen, vil jeg i det neste kapittelet redegjøre for forskningsprosessen og for hvilke metodiske valg som har blitt tatt underveis i arbeidet med denne oppgaven.





## 4 Metode

I dette kapittelet vil jeg beskrive de metodiske valgene jeg har tatt underveis i forskningsprosessen. I følge Brinkmann og Kvale (2015) betyr begrepet metode «veien til målet», hvor målet er å oppnå kunnskap som belyser oppgavens problemsstilling. Hvordan min vei til målet har vært vil jeg redegjøre for ved å presentere oppgavens forskningsdesign: *Hva* har jeg undersøkt, *hvem* er informantene mine, *hvor* har undersøkelsen blitt gjennomført og *hvordan* har gjennomføringen av undersøkelsen foregått. Videre vil jeg forklare hvordan jeg har valgt å analyse og presentere datamaterialet<sup>10</sup> mitt, og hvorfor. Det jeg har gjort i de ulike fasene av forskningsprosessen vil jeg forsøke å beskrive ved å knytte de praktiske sidene av min forskning opp mot teori om kvalitative metoder. Kapittelet avsluttes med refleksjoner om oppgavens overføringsverdi, bekræftbarhet og troverdighet.

### 4.1 Hvorfor kvalitativ forskningsmetode, og hva har jeg undersøkt?

Et forskningsprosjekt tar utgangspunkt i spørsmål og tema som forskeren ønsker å finne ut mer om. Basert på disse spørsmålene og temaene utformer forskeren en eller flere problemstillinger. En god problemstilling bør være tydelig formulert og tilstrekkelig avgrenset, slik at den lar seg besvare ut i fra de rammene som forskeren har (Thagaard 2009). Videre er det en fordel at problemstillingen er åpen og fleksibel, da det gir forskeren muligheten til å utforske tema som kan dukke opp underveis i forskningsprosessen (ibid.). Ut i fra dette kan man si at problemsstillingen er retningsgivende for hvilke metodiske valg forskeren tar for å nå målet med forskningsprosjektet. Det er imidlertid ikke slik at problemstillingene må være ferdig definert før forskningsprosessen begynner; Utformingen av problemstillingene må snarere betraktes som en prosess som påvirkes av hvilket datamateriale som forskeren produserer og hvordan analysen av disse dataene blir gjennomført (ibid.).

---

<sup>10</sup> Å være på feltarbeid assosieres ofte med at forskeren har som mål «å samle inn» datamateriale. Innenfor kvalitativ forskning er det viktig å påpeke at forskeren i større grad «produserer» datamateriale gjennom sin forståelsen av samfunnet og kontakt med andre mennesker. Kontakten som etableres mellom forsker og menneskene som studeres «ute i felten» har betydning for hvilke data som blir produsert (Thagaard 2009).

Som tidligere nevnt er denne oppgaven knyttet opp til ClimRes-prosjektet. På bakgrunn av dette var det overordnede temaet for oppgaven min gitt på forhånd. ClimRes-prosjektet har både en kvantitativ og en kvalitativ tilnærming til temaet om lokal klimatilpasning og samfunnsresiliens: På den ene siden har prosjektet som mål å benytte kvantitative metoder som visualiseringsteknikker og spørreundersøkelser for å kartlegge lokalsamfunn sin evne til å håndtere kriser. På den andre siden har prosjektet et mer kvalitativt fokus hvor målet er å undersøke hva både eksperter og legfolk mener er viktige egenskaper ved lokalsamfunn når det kommer til å forberede seg på, takle og komme seg etter en krise. Selv om det overordnede temaet for denne oppgaven var klart på forhånd har jeg hatt stor frihet med tanke på både utforming av problemstilling og valg av metode. Som tidligere nevnt gir problemstillingen visse føringer for hvilke metoder som det er hensiktsmessig å benytte. Siden jeg har tatt utgangspunkt i Frøya kommunes erfaringer med og tanker om kommunalt beredskapsarbeid, med fokus på risiko- og krisekommunikasjon, ble det mest formålstjenlig for min del å benytte en kvalitativ tilnærming i denne oppgaven; Gjennom en kvalitativ tilnærming har jeg som forsker mulighet til å oppnå en forståelse av sosiale fenomener og hvordan virkeligheten blir erfart av andre mennesker (Crang & Cook 2007).

Innenfor kvalitativ forskning er det flere metoder som kan benyttes, som for eksempel intervju, observasjon og dokumentanalyse. Ofte er det nyttig å kombinere flere av metodene for å belyse problemstillingen fra ulike vinkler, noe som kan bidra til å styrke forskningsprosjektets troverdighet (Tjora 2012). I denne oppgaven har jeg benyttet kvalitative metoder i form av intervju og dokumentanalyse.

Jeg har intervjuet tre ansatte i Frøya kommune som har sentrale roller innenfor kommunens beredskapsarbeid. To av disse personene er en del av kommunens beredskapsledelse, og den tredje personen er tidligere brannsjef i kommunen. For at jeg som forsker skulle kunne oppnå et bredere perspektiv på hvilke eventuelle språkutfordringer den flerkulturelle befolkningen medfører i arbeidet med lokal klimatilpasning, ønsket jeg å snakke med ansatte ved SalMar da deres arbeidsstokk består av en stor andel fremmedspråklige. Jeg ønsket med andre ord flere innfallsvinkler til problemstillingene, ved å snakke med en annen sentral aktør enn kommunen (jfr. Tjora 2012 i forrige avsnitt). Videre har jeg gjennomført dokumentanalyser av kommunale plandokumenter og evalueringsrapporter utført av nasjonale myndigheter. Hensikten bak dokumentanalysene har vært å få oversikt over beredskapsarbeidet i kommunen, samt å få innsikt i hvordan lynnbrannen har blitt evaluert i ettertid. Både intervjuet med de ansatte ved SalMar og dokumentanalysene fungerer som «baketepper» som

bidrar til å skape et mer nyansert bilde av det som kom fram gjennom intervjuene med de ansatte i kommunen, og har som hensikt å kunne plassere datamaterialet mitt i en større kontekst.

## 4.2 Intervju som metode

Formålet med et intervju er å få fyldig og omfattende informasjon om hvordan andre mennesker opplever sin livssituasjon og hvilke synspunkter og perspektiver de har på temaer som blir tatt opp i intervjusituasjonen. (Thagaard 2009: 87)

Et kvalitativt forskningsintervju er en form for samtale mellom forsker og informant. Som det kommer fram av sitatet til Thagaard (2009) er målet med et intervju først og fremst å oppnå detaljert informasjon om andre menneskers meninger og erfaringer. Med andre ord kan man si at forskeren søker etter å produsere kunnskap gjennom interaksjon og samspill med informanten. Tjora (2012) påpeker viktigheten av forskerens evne til å være systematisk, ha innlevelse og være kreativ i intervjusituasjonen for å kunne produsere relevant datamateriale i forhold til problemstillingene. Det å være systematisk handler om måten forskeren forholder seg til temaet, og i hvilken grad det reflekteres rundt ulike valg i forskningsprosessen. Innlevelse og kreativitet handler om viktigheten av at forskeren er åpen, fleksibel og mottakelig for at intervjuet kan by på andre inntrykk enn det som i utgangspunktet var tiltenkt fra forskerens side. En intervjusituasjon innebærer at man som forsker møter mennesker man ikke har kjennskap til – evnen til å sette seg inn i andres situasjon, etablere et tillitsforhold, og komme forberedt, men samtidig ha evnen til å ta ting på sparket, kan være avgjørende for hvilket materiale som blir skapt under interaksjonen (ibid.).

Som nevnt kan et intervju betraktes som en form for samtale, men måten intervjuet er strukturert på legger visse føringer for hvordan det blir gjennomført (Tjora 2012). I mine intervjuer med ansatte i Frøya kommune og med ansatte ved SalMar valgte jeg en delvis strukturert tilnærming. Denne strukturen kjennetegnes av at forskeren har planlagt intervjuets forløp til en viss grad og fastsatt overordnede tema for intervjuet på forhånd (Kitchin & Tate 2000). Fordelen med dette er at det gir rom for fleksibilitet, og informanten har mulighet til å snakke fritt eller ta opp temaer innenfor delvis strukturerte rammer. Det betyr at rekkefølgen på temaene kan flyttes ut i fra det som blir mest naturlig og hensiktsmessig, og at informanten kan introdusere tema som forskeren ikke nødvendigvis hadde tenkt på i forkant (ibid.). Dette

er svært nyttig i intervjusituasjoner hvor det er ønskelig at informanten forteller om egne erfaringer og meninger knyttet til et tema eller en situasjon, noe som er tilfellet i min oppgave. Jeg ønsket som nevnt å forstå hva de ansatte i Frøya kommune tenkte på det generelle beredskapsarbeidet i kommunen, med utgangspunkt i lyngbrannen og den fremmedspråklige delen av befolkningen.

#### **4.2.1 Valg av informanter**

Når man som forsker skal velge ut informanter er det viktig å tenke på hvilke personer som kan bidra med å belyse problemstillingene. Ut i fra dette kan man si at problemstillingene er en naturlig rettesnor for hvem som det er aktuelt å kontakte (Thagaard 2009). Som tidligere nevnt bygger oppgaven min på intervjuer med ansatte i Frøya kommune og ved SalMar. I dette delkapittelet vil jeg forklare hvorfor disse personene var av interesse og hvordan jeg fikk kontakt med dem.

På bakgrunn av at det overordnede temaet for ClimRes-prosjektet favner såpass bredt har jeg hatt stor frihet med tanke på valg av studieområde og problemsstillinger. Jeg fant relativt raskt ut i forskningsprosessen at jeg kunne tenkt meg å undersøke hvilke utfordringer Frøya kommune møtte i forhold til å håndtere lyngbrannen som herjet der i januar 2014, og hvilke endringer de har gjort internt i ettertid for å være bedre forberedt på en potensiell brann i framtiden. Min interesse for dette temaet oppsto først og fremst på bakgrunn av kritikken som kommunen har mottatt av DSB for sin ledelse under slukkearbeidet (se delkapittel 3.2). I utgangspunktet tenkte jeg å intervju DSB for å forstå mer av kritikken som de har kommet med. Jeg ønsket også å intervju noen av innbyggerne i Frøya kommune som ble berørt av brannen, og høre om deres synspunkter i forhold til kommunens håndtering av brannen. Etter å ha undersøkt hvordan dette kunne la seg gjennomføre opplevde jeg at jeg tenkte for stort, og at det var nødvendig å begrense problemstillingene og antall informanter. Som det kommer fram av Thagaard (2009) er kvalitative metoder ofte tidkrevende, og dermed er det nødvendig å avgrense forskningsområdet. Jeg bestemte meg derfor for å begrense problemstillingene mine til hva Frøya kommune selv betrakter som sine utfordringer i beredskapssammenheng, og å sette deres betraktninger i en større sammenheng ved å intervju ansatte ved SalMar.

Med utgangspunkt i problemstillingene mine var det et naturlig valg for meg å kontakte Frøya kommune. Den første personen jeg tok kontakt med i Frøya kommune var kommunalsjef

Roger Fredheim. Grunnen til at jeg tok kontakt med han var delvis på bakgrunn av hans stilling i kommunen, men først og fremst fordi han hadde uttalt seg i artikkelen (Adresseavisen 2015) om utfordringer med det flerkulturelle miljøet på Frøya. Fredheim anbefalte meg å snakke med noen av de andre ansatte i kommunen som han mente kunne bidra med å belyse problemstillingene mine i større grad enn han selv. Som forsker kan det ofte være vanskelig å finne de riktige personene å snakke med. For å komme fram til et utvalg av informanter er det ulike framgangsmåter man som forsker kan benytte (Thagaard 2009). Kvalitative metoder er basert på at informantene er strategisk valgt i forhold til problemstillingene og de teoretiske perspektivene i oppgaven. Det som menes med strategiske utvalg er at forskeren velger informanter med bestemte egenskaper og kvalifikasjoner (ibid.).

Framgangsmåten som ble brukt i min oppgave for å etablere kontakt med informantene kalles snøballmetoden. Denne metoden er en form for strategisk utvalg, hvor analogien er at utvalget av informanter blir større etter hvert som snøballen ruller videre. Dette går i praksis ut på at forskeren tar kontakt med personer som antas å være relevante for å belyse problemstillingene, og at disse personene henviser forskeren videre til andre personer som kan være av interesse for forskningen (Thagaard 2009). I denne oppgaven startet altså «snøballen» hos Fredheim, som henviste meg videre til Andreas Kvingedal, Marit Wisløff Norborg og Frode Larsen. Disse personene er mine informanter fra Frøya kommune, og vil presenteres i det følgende avsnittet. Jeg har valgt å kalle disse tre personene for nøkkelinformanter på bakgrunn av deres stillinger i kommunen. Grunnen til at det kalles nøkkelinformanter er fordi de er spesielt viktige i forhold til hendelsen jeg studerer, og sitter på essensiell kunnskap og erfaringer – det er personer med verdifulle erfaringer og synspunkter som belyser problemstillingene på en aktuell måte (ibid.).

- Frode Larsen er virksomhetsleder for offentlig servicekontor (OSK) og sitter i kommunens beredskapsledelse. Hans hovedoppgaver i forhold til beredskapsarbeid er å loggføre alle hendelser i det elektroniske krisestøtteverktøyet CIM (Crisis and Issues Manager). I tillegg er det hans ansvarsområde at det blir publisert informasjon både på kommunens hjemmeside og facebookside.
- Marit Nordborg er overordnet beredskapsansvarlig i Frøya kommune og virksomhetsleder for strategi og utvikling (SU). Hun er den del av kommunens beredskapsledelse. Hennes hovedoppgaver i beredskapssammenheng er å oppdatere beredskapsplaner, i tillegg til at hun skal hjelpe ordføreren med å håndtere informasjon som blir gitt til media i en krisesituasjon.

- Andreas Kvingedal er tidligere seniorrådgiver og brannsjef i Frøya kommune. Han ble pensjonist i 2016. Hans hovedoppgaver beredskapssammenheng er innenfor brann og redning, og han var brannsjef under brannen på Frøya i januar 2014. Han er ikke en del av beredskapsledelsen på bakgrunn av sin sentrale rolle under en krisesituasjon: Som brannsjef har han tydelige oppgaver og må være tilgjengelig ute i felt. Med andre ord er det ikke hensiktsmessig at han sitter inne på kommunehuset med resten av ledelsen.

For noen studier kan bruk av snøballmetoden føre til at utvalget av informanter blir bestående av personer innenfor samme nettverk og miljø. I enkelte sammenhenger kan det dette være ønskelig å unngå, både for å skape variasjon i datamaterialet, men også for å unngå at informantene blir gjenkjent (det kan oppstå et spørsmål om konfidensialitet, se delkapittel 4.5) (Thagaard 2009). For min oppgave har det ikke vært problematisk at informantene er innenfor det samme nettverket – snarere var dette ønskelig da problemstillingen min tar utgangspunkt i Frøya kommune. Vel vitende om at denne oppgaven har et relativt begrenset utvalg av nøkkelinformanter, opplevde jeg at det kom til et metningspunkt i datamaterialet hvor det ikke var nødvendig å gjennomføre flere intervjuer med andre ansatte i kommunen.

I følge Thagaard (2009) kan det være hensiktsmessig å kontakte personer innenfor ulike nettverk eller benytte andre metoder for å belyse problemstillingen fra andre perspektiver. På bakgrunn av dette har jeg, som tidligere nevnt, valgt å gjennomføre intervjuer med ansatte ved SalMar og å utføre dokumentanalyse av sentrale planer og rapporter. Jeg tok kontakt med SalMar først pr. e-post, deretter via en telefonsamtale til sentralbordet. Jeg presenterte oppgavens tema og at jeg ønsket en samtale med noen som var sentrale i forhold til språkopplæringen av bedriftens arbeidsinnvandrere. Ellen Kjerringvåg Lyngvær tok imot telefonsamtalen og henviste meg videre til Vidar Oskarson. Både Kjerringvåg Lyngvær og Oskarsson viste seg å være sentrale personer i forhold til rekruttering av nye ansatte fra utlandet og norskopplæringen av dem ved SalMar. Begge ønsket å stille opp til intervju, og etter Oskarssons forslag ble det gjennomført en samtale med både han og Kjerringvåg Lyngvær til stede. På grunn av at arbeidet til han og Kjerringvåg Lyngvær var nærliggende og til dels overlappende, var det hensiktsmessig at de kunne utdype hverandre med sakkunnskap. Mine informanter fra SalMar er altså:

- Ellen Kjerringvåg Lyngvær (administrasjon og rekruttering)
- Vidar Oskarson (norskopplæring)

## 4.2.2 Intervjuguiden

I forkant av intervjuene med de ansatte i Frøya kommune og ved SalMar utformet jeg en intervjuguide (vedlegg 1). Intervjuguiden hadde et todelt formål for meg som forsker. For det første fungerte den som en trygghetsskaper. Det at jeg på forhånd hadde etablert hvilke hovedtema jeg ønsket å fokusere på og notert ned spørsmål til hvert tema, basert på problemstillingen, gjorde det lettere for meg å holde fokus under intervjuene. Fra tidligere forskningsprosjekter har jeg erfart at samtalen kan flyte ut, og at det innimellom kan være vanskelig å holde seg til temaet. I tillegg var intervjuguiden et godt hjelpemiddel for å holde samtalen i gang i de periodene den stagnerte. Dette kan ses i sammenheng med det som Tjora (2012) mener når han snakker om viktigheten av systematikk i kvalitative forskningsintervjuer (se delkapittel 4.1). En systematisk tilnærming handler om at forskeren har et reflektert forhold til sine valg og tar gjennomtenkte valg i forhold til hvordan datamaterialet skal «samles inn».

Den andre grunnen til at jeg valgte å benytte meg av en intervjuguide var for å oppnå best mulig grad av dramaturgi i intervjusituasjonen. Intervjuets dramaturgi sier noe om rekkefølgen på spørsmålene som stilles og hvordan intervjuet bygges opp (Thagaard 2009). Det finnes ulike strategier som forskeren kan benytte for å komme nær informanten i en intervjusituasjon. En måte å bygge opp intervjuet på er å starte med relativt åpne og nøytrale spørsmål, for så å bevege seg inn på mer emosjonelle eller kritiske spørsmål. Intervjuet bør igjen avsluttes med nøytrale emner. Dette er en teknikk som er særlig gjeldene i intervjuer hvor det tas opp sensitive temaer, men det er også en effektiv måte å begynne et intervju på for å skape en god atmosfære selv om det ikke tas opp følsomme temaer (Thagaard 2009). Tillit og god atmosfære mellom forsker og informant kan bidra til at informanten åpner seg opp og svarer utfyllende på de spørsmålene som forskeren stiller.

Jeg startet alle intervjuene med å presentere meg selv, intervjuets og oppgavens formål og oppgavens tilknytting til ClimRes-prosjektet. I følge Brinkmann og Kvale (2015) er det hensiktsmessig å starte intervjuet med en slik briefing, hvor man utdyper hva målet med intervjuet er ovenfor informanten. Når intervjuet avsluttes er det derimot nyttig å foreta en debriefing som oppsummerer de viktigste elementene av intervjuet, og hvor forskeren presenterer sin tolkning av det som har blitt sagt for å få bekreftelse fra informanten om at det er forstått riktig (ibid.). Dette gjorde jeg etter hvert intervju, og sørget for at informantene kunne legge til elementer til det som allerede var blitt sagt, der de følte det var nødvendig.

I intervjuene brukte jeg avisartikkelen (Adresseavisen 2015) om elevene på Nordskog oppvekstsenter og beredskapsplanen som utgangspunkt for intervjuet. Gjennom dette kontekstualiserte jeg temaet på en bestemt måte, noe jeg har vært bevisst på. Videre stilte jeg relativt åpne spørsmål om hva de mente kjennetegnet god beredskap. Dette er spørsmål hvor det ikke var behov for mye refleksjon. Her har jeg fokusert på spørsmål som er å regne som bakgrunnsinformasjon. Deretter stilte jeg spørsmål som krevde mer refleksjon. Rekkefølgen på spørsmålene ble noe varierende fra intervju til intervju, ut i fra informantenes egen fortelling, men på grunn av den fleksible og åpne tilnærmingen i intervjuguiden var ikke dette vært noe problem.

Fokuset i intervjuet med de ansatte i kommunen var av naturlige årsaker noe annerledes enn i intervjuet med ansatte ved SalMar. I intervjuene med de tre kommuneansatte ble det benyttet samme intervjuguide, men på grunn av ulike ansvarsområder ble innholdet noe ulikt. Allikevel opplevde jeg, som tidligere nevnt, at intervjuene nådde et visst metningspunkt, da informantene nevnte flere av de samme elementene. I forhold til intervjuet med SalMar ble intervjuguiden utarbeidet primært for min egen del og ikke like mye med tanke på intervjusituasjonens dramaturgi. Her var jeg først og fremst ute etter informasjon, og det ble ikke stilt like krevde spørsmål som krevde dypere refleksjoner som i intervjuene med de ansatte fra kommunen.

### **4.2.3 Intervjusituasjonen**

Alle intervjuene ble gjennomført i løpet av september og oktober 2015. De varte i omtrent én time, og ble gjennomført på de respektives arbeidsplass. Crang og Cook (2007) påpeker fordelene ved å gjennomføre intervjuer i et miljø hvor informantene føler seg trygge og komfortable. Et kjent miljø kan gjøre det lettere for informantene å åpne seg, da det er mindre sannsynlig at ukjente elementer virker forstyrrende (ibid.). En annen fordel ved foreta intervjuer på informantens arbeidsplass er at det er et relativt nøytralt sted som ikke oppleves for personlig, hverken for informanten eller for forskeren. Dersom omgivelsene virker for personlige og intime, kan det forhindre flyten i samtalen da man kan få følelsen av å trenge seg inn på private område. Det finnes imidlertid fordeler ved å intervju informant i personlige omgivelser – det er blant annet lettere for forskeren å danne seg et bilde hvem informanten er som person. Dette kan betyde betydning for hvordan forskeren velger å tolke det som blir sagt og hvordan interaksjonen foregår (ibid.).



I denne oppgaven, hvor målet blant annet har vært å undersøke hva ansatte ved Frøya kommune anser som utfordrende i krisesituasjon, har deres personlige egenskaper relativt liten betydning. Jeg valgte å intervju dem i kraft av sine stillinger, og på bakgrunn av dette synes jeg valget om å gjennomføre intervjuene på deres arbeidsplass har fungert godt. I tillegg befant flere av informantene seg for det meste av tiden på sin arbeidsplass mens brannen herjet, og jeg opplevde det dermed også svært relevant å foreta intervjuene der. Eksempelvis viste Oskarsson og Kjerringvåg Lyngvær hvor de sto i bygningen når røyken fra brannen kom nærmere og nærmere, og de ansatte i kommunen viste meg hvor beredskapsledelsen satt samlet under brannen. Det å være på stedet hvor de befant seg under brannen var nyttig under intervjusituasjonen – samtalen fløt lett, og de levde seg tilbake til dagen hvor brannen herjet, noe som ga fyldige beskrivelser.

Under intervjuene benyttet jeg meg av en båndopptaker. Jeg forsikret meg om at det var i orden for informantene og jeg ga tydelig beskjed om at materialet kunne ville bli lyttet til av meg. Det var i orden for alle informantene, og ingen ga uttrykk for at det var ubehagelig at samtalen ble tatt opp. Fordelen med å bruke båndopptaker under et intervju er at forskeren i større grad kan fokusere på det som blir sagt, snarere enn å notere (Thagaard 2009). Dette kan gjøre at samtalen får en bedre flyt, hvor det er lettere for forskeren å stille oppfølgingsspørsmål til det informanten sier. Det må imidlertid tas hensyn til at det kan oppstå tekniske problemer (ibid.). På bakgrunn av dette valgte jeg å ta stikkord under samtalen og intervjuene for å være på den sikre siden. Jeg noterte også ned elementer ved samtalen som jeg ønsket å undersøke nærmere i ettertid. Bruk av båndopptaker gjør det også enklere å benytte sitater i oppgaven, da forskeren har tilgang til alt som informantene har sagt. Ulempen med båndopptaker er at intervjusituasjonen får et mer formelt preg, noe som kan være med på å skape en form for prestasjonsangst for informanten – det faktum at informanten vet at det som blir sagt tas opp kan påvirke samtalens flyt og gjøre at informanten setter begrensninger for hva som blir sagt (ibid.).

### **4.3 Bruk av sekundærdata**

I tillegg til intervju har jeg benyttet meg av dokumentanalyse som metode. I motsetning til intervju som er en primærkilde går dokumentanalyser ut på å studere sekundærkilder, ofte i forkant av feltarbeidet (Thagaard 2009). Ofte er dokumentene skrevet til et annet formål enn det forskeren bruker dem til, og der et dermed viktig at man som forsker analysere dem ut i

fra den konteksten som de ble produsert (ibid.). Det er spesielt tre spørsmål som må tas opp til vurdering i denne sammenhengen: Hva slags dokument er det snakk om, hva er det som står i dokumentet og hvordan kan dokumentet brukes som en del av forskningsprosjektet. I denne oppgaven har jeg benyttet sekundærdata fra ulike administrative nivåer. Blant annet evalueringsrapporter av brannen fra DSB og PwC, og kommunale planer (beredskapsplan, ROS-analyse og kommuneplanens samfunnsdel). Bruken av sekundærkildene har bidratt til å hjelpe meg med å sette oppgaven inn en større sammenheng.

#### **4.4 Analyse**

Refleksjoner rundt dataens meningsinnhold er særlig fremtredende i de senere stadiene av forskningsprosessen. Imidlertid kan fortolkning av data også betraktes som en gjennomgående aktivitet i løpet av undersøkelsen. Forståelsen av data utvikles gjennom hele forskningsprosessen, og må ses i sammenheng med den forståelsen forskeren bringer med seg inn i prosjektet. (Thagaard 2009: 35)

Som det kommer fra av sitatet ovenfor er analysen av datamaterialet en prosess som foregår under hele arbeidet med forskningsprosjektet (Thagaard 2009). Dataen som produseres gjennom kvalitative metoder må betraktes som mer enn beskrivelser; De inneholder forskerens tolkning av de fenomenene som blir presentert. Det innsamlede datamaterialet bærer med andre ord preg av det nære samspillet mellom forskeren og studieobjektet (informanter eller tekster), men også forskerens egne tolkninger. Det kan derfor sies at datamaterialet er konstruert ved at det er preget av måten som forskeren forstår de ulike delene av datamaterialet på.

Hermeneutikk handler om at fenomener må tolkes på ulike nivåer, og dette er et perspektiv som står sentralt innenfor kvalitative metoder. Det som menes med dobbel hermeneutikk er at man som forsker tolker en virkelighet som allerede er tolket av informanten. Selve grunntanken ved hermeneutiske perspektiver er at mennesker forstår fenomener ut i fra egne forutsetninger. Det er dermed viktig med en erkjennelse fra forskerens side av at disse fortolkningene finner sted. Selv om refleksjoner knyttet til dataens meningsinnhold er spesielt gjeldene i analysen av datamaterialet på slutten av forskningsprosessen, er imidlertid fortolkning en gjennomgående aktivitet i hele perioden. Fortolkningen kan på den ene siden knyttes til forskerens teoretiske utgangspunkt, men kan på den andre siden være grunnlag for den oppfatningen forskeren utvikler i løpet av prosessen (Thagaard, 2009).

Innenfor kvalitative forskningsmetoder har det vært en utvikling fra og kun fokusere på forskerens posisjon til å inkludere forskerens personlighet som en del av forskningsprosessen. Tradisjonelt sett har det lenge vært en enighet om at den ideelle forskeren skal strebe etter absolutt nøytralitet og ikke påvirke forskningen på noen måte (Moser 2008). I følge Dowling (2010) kan kvalitativ forskning aldri oppnå objektivitet slik idealet er innenfor de kvantitative forskningsmetodene. I løpet av de to siste tiårene har samfunnsvitere stilt seg kritiske til kravet om objektivitet og nøytralitet, og har erkjent at selv ikke forskere kan forkaste sin personlige identitet og bli nøytrale observatører. Det «tradisjonelle» perspektivet på forskerrollen bærer preg av at alle forskere kan oppnå det samme resultatet som en annen, men forskere kan ikke produsere samme funn da vi alle snakker forskjellig språk ut i fra hvor vi kommer fra, vår historie, erfaring og kultur (Moser 2008). Forskerens personlighet har dermed innvirkning på selve forskningsprosessen og datamaterialet, da måten forskeren framstår påvirker tilgangen til bestemte personer, i tillegg til å ha betydning for i hvor stor grad personer av interesse åpner seg og deler historier og synspunkter. Feltarbeid er ofte basert på sosiale forbindelser, og bestemte sosiale ferdigheter er dermed en fordel i enkelte situasjoner. Forskere har ulike evner og egenskaper som bidrar til ulik innsikt, og som en konsekvens av dette har enkelte forskere en «fordel» i forhold til andre og oppnår en bedre forståelse av bestemte fenomener (ibid.). Dette understrekes også av Stanley og Wise (1993):

«Whether we like it or not, researchers remain human beings complete with all the usual assembly of feelings, failings, and moods. And all of those things influence how we feel and understand what is going on». (Stanley & Wise 1993: 157)

Det kommer blant annet fram av sitatet ovenfor at forskere er uavhengige individer med ulike kapasiteter og evner som påvirker både hvordan de ser og oppfatter verden, samt hvordan de kommuniserer med andre mennesker. Moser (2008) argumenterer for nyttigheten ved at forskere praktiserer refleksivitet og foretar en selv-evaluering som kan bidra til dypere innsikt som kan lede forskeren mot å ta gode valg knyttet til feltarbeid og metodevalg. Refleksivitet som en prosess handler om at forskeren må være selvbevisst og foreta en granskning av seg selv som forsker og av forskningsprosessen (Dowling 2010). Forskning generelt preges av både variasjon og uforutsigbarhet, og det som egner seg i en situasjon er ikke nødvendigvis egnet i en annen. På bakgrunn av at kvalitativ forskning er en dynamisk og sosial prosess som stadig innebærer nye forhold til andre mennesker kreves det konstant oppmerksomhet fra forskerens side hvor selv-kritisk bevissthet og refleksivitet står sentralt (Dowling 2010).

Transkriberingen av intervjuene ble gjennomført kort tid etter at intervjuene var gjennomført. I første omgang noterte jeg direkte avskrift av det som ble sagt, før jeg i andre omgang foretok en kategoribasert analyse av datamaterialet (Thagaard 2009). Her forsøkte jeg å kode og kategorisere datamateriale med utgangspunkt i temaene som var satt opp i intervjuguiden. De kategoriene jeg har arbeidet med er strukturert etter det som det som skjedde *under* brannen og det som har skjedd *etter* brannen.

#### **4.5 Forskningsetikk**

Det finnes ingen bestemte regler for hvordan et forskningsintervju skal gjennomføres. Forskeren står relativt fritt til hvordan intervjuet gjennomføres, både med tanke på hvor intervjuet foregår og hvordan spørsmålene stilles. Forskerrollen er allikevel knyttet til noen etiske prinsipper. Etikk står sentralt innenfor kvalitative forskningsmetoder; Her kommer forskeren ofte nær deltakerne som er en del av forskningsprosessen og det er dermed viktig at forskningen foregår på et etisk, forsvarlig vis. Informert samtykke er et av prinsippene som er knyttet til forskerens etiske ansvar. Dette handler om at informanten har rett til å få innblikk i hva formålet med forskningsprosjektet er, og hva intervjuet skal brukes til. På bakgrunn av dette kan informant selv avgjøre fordeler og ulemper ved sin deltakelse, og dermed gi sitt frie samtykke. Informanten har også rett til å trekke seg underveis (Dowling 2010). Alle intervjuene som jeg har foretatt ble innledet med å avklare etiske sider som informert samtykke. I starten av intervjuet ga jeg ut et samtykkeskjema til alle informantene som de måtte lese før dets oppstart.

Det neste prinsippet handler om at forskeren må behandle informasjon og datamateriale som blir produsert konfidensielt. Dette kan gjøres gjennom å anonymisere informantenes identitet, og ved å sikre at ingen andre får innsyn i datamateriale slik at det ikke forekommer gjenbruk av datamaterialet uten informantens samtykke (Thagaard 2009). I kvalitativ forskning hersker det en standard om at de som deltar i prosjektet skal anonymiseres. Det kan imidlertid oppstå en konflikt mellom validitet og etikk, som går ut på at for høy etisk verdi kan gå på bekostning av kvaliteter i studien (ibid.). På bakgrunn av at jeg har intervjuet informantene mine i kraft av deres stillinger, samtykket samtlige til at jeg kunne bruke deres fulle navn og stilling i oppgaven. Da oppgaven nærmet seg sluttet sendte jeg også sitatene til hver enkelt informant, for å motta deres bekreftelse på at jeg kunne benytte sitatene i oppgaven og for å

forsikre meg om at jeg hadde tolket deres utsagt riktig (jfr. kapittel 4.4 om fortolkning og hermeneutikk).

Det tredje prinsippet handler om at informanten ikke skal ta skade av å delta og at forskeren må sikre informantens integritet. Forskeren må vurdere eventuelle negative virkninger som kan påvirke informantens deltakelse (Thagaard 2009). Selv om dette ikke er en særlig kontroversiell oppgave hvor ikke spesielt sårbare og personlige tema ble tatt opp, har jeg vært bevisst kritikken som kommunen har mottatt fra DSB i ettertid. Ut i fra dette kan det være noen tema i forhold til slukkearbeidet og ledelse som er sårbare.

#### **4.6 Troverdighet, bekreftbarhet og overførbarhet**

Oppgavens troverdighet, bekreftbarhet og overførbarhet sier noe om kvaliteten på forskningen. Begrepet troverdighet sier noe om hvordan jeg som forsker har redegjort for forskningen som har blitt gjort – hvordan datamaterialet har blitt produsert og hvordan min egen posisjon som forsker har kunnet preget forskningsprosessen (Thagaard 2009). I dette kapitlet har jeg utdypet de metodiske valgene jeg har tatt underveis. I tillegg har jeg påpekt at datamaterialet er produsert enten i sammenheng med informanter eller gjennom dokumentanalyse, noe som åpner for at mine tolkninger har påvirket materialet.

Bekreftbarhet handler om forståelsen av datamaterialet sett i sammenheng med blant annet problemstillingene, teoretiske perspektiver og metodiske valg (Thagaard 2009). Jeg har vært kritisk til tolkningen av mitt eget datamateriale og ikke dratt slutninger som jeg ikke har grunnlag for å svare på. Dette forsterker oppgavens bekreftbarhet, da jeg har vært bevisst på egne tolkninger og å analysere datamaterialet slik det foreligger.

Hvordan oppgavens overførbarhet er, sier noe om at mine resultater kan være gyldig i andre sammenhenger (Thagaard 2009). Det er viktig å påpeke at jeg har et begrenset utvalg informanter, og i så måte kan ikke oppgaven min sies å skape et representativt bilde på hvordan beredskapsarbeid i kommuner er. Mitt mål har vært å se på utfordringer som Frøya kommune møter i sitt beredskapsarbeid, med utgangspunkt i lynnbrannen og kommunikasjon med befolkningen. Ut i fra dette har oppgaven min en viss samfunnsrelevans, hvor andre kommuner kan dra nytte av de erfaringene som Frøya kommune har gjort. Selv om andre kommune ikke nødvendigvis har samme utfordringer som Frøya, er det mulig å dra lærdom av dem også i andre sammenhenger.



## 5 Presentasjon av datamateriale

I dette kapittelet vil jeg presentere sentrale deler av datamaterialet<sup>11</sup> mitt, både fra intervjuene med ansatte i Frøya kommune og ved SalMar, samt fra dokumentanalysene av Frøyas kommunale planverk (beredskapsplan, kommuneplanens samfunnsdel og ROS-analyse). Jeg vil trekke fram de momentene i datamaterialet som jeg mener er av relevans for å kunne belyse oppgavens problemstillinger. Siden datamaterialet mitt i stor grad er basert på beredskapsarbeid sett fra et kommunalt perspektiv, vil det hovedsakelig være de ansatte ved Frøya kommune sine meninger om og erfaringer med beredskap som blir presentert. Datamaterialet mitt fra kommunen bærer preg av enkelte gjentakelser, da det viste seg at informantene deler mange av de samme oppfatningene. Allikevel er det noen av utsagnene som jeg finner motstridende; Disse motsetningene presenteres i dette kapittelet, og vil diskuteres ytterligere i neste kapittel. I forhold til kommunens arbeidsinnvandring og språkutfordringene dette medfører vil elementer fra samtalen med SalMar bli inkludert for å skape en bredere kontekst rundt kommunens vurderinger. Intervjuet med SalMar har gitt meg et innblikk i hva de som arbeidsgiver og sentral aktør i Frøya kommune tenker om utfordringer knyttet til arbeidsinnvandring og språk.

Dette kapittelet er grovt sett strukturert etter intervjuguiden som jeg brukte i intervjuene med kommunen (se vedlegg 1), men på bakgrunn av at elementer flyter over i hverandre er det vanskelig å trekke tydelige skiller. Den første delen av kapittelet handler om hva informantene fra Frøya kommune mener må ligge til grunn for at kommunal beredskap generelt sett skal fungere optimalt under en krise. I den andre delen av kapittelet ses disse elementene i sammenheng med hvordan Frøya kommune selv arbeider med å forberede seg på en framtidig krise, og hvilke utfordringer de mener at kommunen har i forhold til sitt beredskapsarbeid. Her tas det utgangspunkt i ulike planlagte tilpasningsformer som etablert planverk, og skadebegrensende tiltak som kommunen hadde iverksatt *før* brannen. Den tredje delen av kapittelet handler om hva som påvirket kommunens håndteringsevne *under* brannen, og hvilke utfordringer som oppsto mens brannen herjet. I den fjerde delen av kapittelet søkes det i større grad å forstå hvilke reaktive tilpasningstiltak som kommunen har iverksatt i *ettertid* av brannen for å styrke sin grad av resiliens med tanke på en potensiell ny brann. Kapittelet avsluttes med en gjennomgang av hvordan kommunen møter «språkbarrierer» på

---

<sup>11</sup> I datamaterialet refererer jeg til informantene mine som «kommunen» og «SalMar». Jeg vil understreke at når jeg henviser til «kommunen» og til «SalMar», mener jeg de jeg har intervjuet og ikke kommunen og SalMar som helhet. Der det er av betydning benytter jeg informantenes etternavn.

generelt grunnlag, og hvilke tanker de har knyttet til at befolkningen ikke snakker samme språk. I denne delen vil samtalene med SalMar trekkes inn for å belyse temaet ytterligere.

Jeg har forsøkt å skrive dette kapittelet som en oppsummerende fortelling, og presentasjonen av datamaterialet vil derfor gjenspeile intervjuguidens dramaturgi (jfr. delkapittel 4.2.2). Overskriftene fra de følgende delkapitlene er sitater fra intervjuene med kommunen. Jeg har ikke presisert hvem av informantene som står bak sitatene, da de er representative for alle informantene og gjenspeiler deres felles oppfatning slik jeg har tolket det.

### **5.1 «Generelt sett så handler god beredskap om planer og øvelser»**

På generelt grunnlag mener informantene fra kommunen at god beredskap handler om å ha en detaljert beredskapsplan, en nøye utarbeidet ROS-analyse, gode rutiner i forhold til kommunikasjon internt samt med befolkning og media, og hyppige øvelser. I dette delkapittelet vil det bli presentert hva informantene fra kommunen legger i disse nevnte elementene og hvordan de mener dette kan bidra til å styrke kommunalt beredskapsarbeid på generelt grunnlag.

Informantene fra kommunen opplever at beredskapsplanen er selve kjernen i arbeidet med å forberede seg på en krise. Det de legger i en «god» beredskapsplan er at det på forhånd er avklart hvilke roller og oppgaver den enkelte skal ha dersom det oppstår en krise. Planen må videre inneholde kontaktinformasjon til sentrale personer, dette for at innkalling og varsling av personer skal kunne foregå hurtig. Det er også viktig at eventuelle stedfortredere står oppført med egen kontaktinformasjon i planen, dersom noen av de aktuelle personene er utilgjengelige. For at beredskapsplanen skal kunne fungere optimalt må det jevnlig foretas oppdateringer og revideringer av dens innhold. Dette fordrer at de ansatte jobber mye med den over tid, noe som vil bidra til at de oppnår god kjennskap knyttet til planens innhold. Alle som er involvert i beredskapsarbeidet må være klar over de endringene som blir gjort og ha en oversikt over innholdet. For å lykkes med å holde de ulike personene i organisasjonen oppdatert mener informantene i kommunen at det er hensiktsmessig med jevnlig møtevirkosomhet. Dette gjelder særlig i forhold til nye personer som kommer inn i organisasjonen, og at det medfører en endring i oppgave- og rollefordelingen.



For at beredskapsarbeidet skal fungere optimalt under en krise må alle som er ansvarlig for krisehåndtering ha planene i bakhodet, slik at de vet hva som skal gjøres. Det nytter ikke å begynne å lese planen når en krise har oppstått, da er det jo på en måte for seint. Alle må vite hvilke endringer som gjøres, og alle må sørge for at de selv er oppdatert på innholdet i planen. På denne måten kan man forhindre at det oppstår overraskelser og forvirring dersom en krise skulle inntreffe. (Larsen)

I tillegg til beredskapsplanen mener informantene fra kommunen at god beredskap kjennetegnes av at det på forhånd er tenkt igjennom hvilke uønskede hendelser som kan oppstå, og ut i fra dette laget en ROS-analyse som viser hvordan hendelsen skal håndteres. Kvingedal sier at dersom beredskapsarbeidet er basert på en ROS-analyse så er det det beste en kommune kan få av beredskap:

Du lager ROS-analysen med ulike case og finner ut hva som kan skje og hvordan hendelsen skal takles. Det er greit at det kan oppstå situasjoner som må løses «på strak arm» og uten at det står på papiret hvordan man skal takle det, men jeg vil påstå at dersom du bygger beredskap på en ROS-analyse og gode rutiner så har man veldig gode forutsetninger for å takle slike situasjoner. (Kvingedal)

Som sitatene ovenfor viser opplever informantene fra kommunen at beredskapsplanen og ROS-analysen er viktige verktøy for å lykkes med krisehåndteringen. I tillegg anses gode rutiner i forhold til varsling og kommunikasjon svært viktig for at krisehåndteringen skal bli så god som mulig. Det som menes med varslingsystemer er at det på forhånd er tenkt gjennom hvilke personer som skal kontaktes dersom en krise oppstår, og at denne varslingsprosessen foregår på en effektiv måte. Informantene mener også at kommunikasjon med øvrig befolkning og media er helt avgjørende for hvordan en krise oppleves: Som tidligere nevnt er det svært forskjellig hva enkelte opplever som en krisesituasjon, og dette er noe informantene mener at kommunen som ansvarlig myndighet må respektere. Befolkningen har krav på å få vite hva som gjøres for å håndtere krisen, og hvordan håndteringsprosessen ligger an. I tillegg kan kommunikasjonen mellom den som er ansvarlig for krisen og eventuelle berørte av krisen være avgjørende for å forhindre skade: Dersom det er behov for evakuering må den ansvarlige myndighet sørge for at denne informasjonen når de personene det gjelder.

Det blir videre vektlagt av informantene at å øve seg på å håndtere ulike uønskede hendelser er en viktig del av kriseforberedelsene. Det de legger i begrepet øvelse er å kontrollere at håndteringen foregår slik den var tenkt og planlagt. I tillegg gir øvelsene de involverte

muligheten til å få sjekket at de faktisk kan benytte diverse utstyr og systemer. Dette kan for eksempel være at alle involverte har kjennskap til et systems brukernavn og passord, slik at det ikke brukes tid på å finne ut av dette under en krisesituasjon. «Dersom man har øvd på hendelsene på forhånd står man bedre rustet dersom hendelsen faktisk inntreffer i framtiden», som Larsen sier.

Informantene mener at dersom disse elementene (beredskapsplan, ROS-analyse, varsling- og kommunikasjonsplaner, og øvelser) er på plass vil man ha gode forutsetninger for å lykkes i sitt beredskaps- og krisehåndteringsarbeid. Det er imidlertid lite som skal til for å skille «vellykket» beredskap fra «mislykket» beredskap, og selv små feiltrinn eller mangler kan gi store konsekvenser i en krisesituasjon. Alle elementene representerer ulike utfordringer, og det kan være vanskelig å tenke gjennom alt i forkant av en krise. Det er derfor øvelser er viktige, for å sjekke at alt fungerer slik det var tenkt, og at det ikke oppstår overraskelser.

## **5.2 «Jeg tror vi er gode fordi vi er forberedt»**

Frøya kommune sin overordnede beredskapsplan utgjør kommunens totale beredskapsplanverk. Beredskapsplanen som gjaldt under lynnbrannen i 2014 ble vedtatt i august 2009 og sist oppdatert før brannen i mars 2013. I en tilsynsrapport fra Fylkesmannen i 2011 kommer det fram at Frøya kommune sin beredskapsplan tilfredsstilte alle krav, og at den senest ble øvet på rundt ett år i forkant av lynnbrannen.

Beredskapsplanen til Frøya kommune har blant annet detaljerte beskrivelser for varsling og innkalling, rolle- og ansvarsfordelinger, og telefon- og adresselister til sentrale personer. Det er Wisløff Norborg som har det overordnede ansvaret med å utarbeide beredskapsplanen. Hun sender ut en revidert plan til alle ansatte hver tredje måned. Alle ansatte er pålagt å gå gjennom planens innhold, og gi tilbakemelding til henne dersom det er noen feil. Det at alle går igjennom planen sikrer også at alle er oppdatert på hvem som har ansvaret for hvilke områder, og hvilke rutiner som skal følges under en krisesituasjon.

Jeg tror at vi er gode fordi vi er forberedt. Rådmannen pålegger alle i kommunen å lese planen selv om man ikke nødvendigvis har en spesiell rolle i beredskapsarbeidet – vi vet aldri når noe skjer, og vi er avhengig av å kunne kalle inn folk dersom det oppstår en krisesituasjon. I tillegg består planen av gode beskrivelser for hva som er den enkeltes rolle og ansvar. Derfor tror jeg vi er gode. (Wisløff Norborg)

ROS-analysen for Frøya kommune som gjaldt under lynnbrannen ble utarbeidet i samarbeid med Fylkesmannen i Sør-Trøndelag i 2010. En rekke personer fra både det offentlige og fra næringslivet i kommunen var involvert i utarbeidningen av analysen, dette for å sikre størst mulig grad av variert kunnskap innenfor ulike fagfelt. Store branner, deriblant lynnbranner, har en stor plass i denne analysen: Brann generelt har blitt vurdert som en uønsket hendelse som kan oppstå ved ildspåsettelse, selvantenneing, kraftledninger eller lynnedslag. Konsekvensgraden av disse hendelsene har i analysen blitt vurdert som kritiske, hvor det er fare for spredning til bebyggelse eller skader på personer og miljø. Videre i analysen er det presentert ulike skadebegrensende tiltak som har til hensikt å redusere konsekvensgraden av de potensielle hendelsene. Tiltakene som er foreslått i denne ROS-analysen er håndheving av bålforbud, utvikling av gode varslingsrutiner og vedlikehold av kraftledninger (DSB 2014a).

For Frøya kommune er øvelser en viktig del av arbeidet med å forberede seg på en potensiell krise. Kommunen samarbeider om øvelser hvert fjerde år med Fylkesmannen, men kommunen har også egne øvelser. Øvelsene som finner sted i kommunen er både planlagte hendelser, men noen av øvelsene er også uforberedt. De som er uforberedt planlegges av Wisløff Norborg og Fylkesmannen. Etter øvelsene foretar kommunen en evaluering av hva som fungerte, og hvilke områder med håndteringen som må forbedres.

I forhold til varslingsrutiner benytter Frøya kommune seg av et krisestøtteverktøy som heter CIM. Dette verktøyet brukes til å loggføre all aktivitet under en krise, men verktøyet brukes også for å ta kontakt med personer som er viktige i beredskapsarbeidet. I tillegg brukes CIM til å evaluere hvordan en krise ble håndtert: «I og med at all aktivitet og hendelser skrives i loggen i CIM har vi mulighet til å bruke loggen til å evaluere vår innsats i ettertid ved å se på det som har blitt gjort» (Larsen). I CIM ligger alle telefonnumrene til sentrale personer lagret, og når det sendes ut et varsel må de personene som kontaktes svare på denne varslingsmeldingen. Verktøyet skal ifølge Larsen og Wisløff Norborg være enkelt å håndtere, og er en effektiv måte å etablere kontakt på. Når det går ut en innkalling må de det gjelder eksempelvis trykke tasten 1 på sin telefon som betyr at de kan komme eller trykke tasten 2 for å gi beskjed om at de ikke kan komme. For at dette skal gå automatisk under en krisesituasjon

og at alle involverte vet hva de skal gjøre er det viktig å øve seg på en potensiell krise hvor innkalling via CIM benyttes. Larsen, som jobber med CIM, sier at alle systemer krever at de som er ansvarlige holder sin kunnskap oppdatert, dermed er det å øve en gylden mulighet for å sjekke at alt fungerer som det skal. Larsen understreker verdien av at de ansatte i kommunen som arbeider med beredskap sitter såpass samlet i hverdagen:

Selv om Frøya kommune er en stor organisasjon med mange ansatte i Frøya-målestokk, er det ikke sånn at vi bare ser hverandre når det er en krise. De aller fleste i beredskapsledelsen har kontorer på kommunehuset. Det at vi sitter såpass samlet gjør at det er lettere å holde hverandre oppdatert gjennom uformelle møter, i tillegg til at vi ofte holder oss oppdatert ved å gå gjennom planene sammen. Jeg synes vi er flinke på å oppdatere planene. (Larsen)

Slik som det kommer fram av sitatet ovenfor har de som arbeider med beredskap i kommunen mye kontakt utenom krisesituasjoner, noe som alle informantene fra kommunen anser som en stor fordel. Gjennom månedlige møter oppnår de å holde kunnskapen ved like og å holde hverandre oppdatert

### **5.3 «Hva gjør vi hvis det oppstår en krise og tunellene er stengte?»**

Selv om informantene mener de er godt forberedt på å takle utfordringer som en potensiell krise kan medføre, hersker det en gitt utfordring når det kommer til å oppnå en vellykket grad av samfunnssikkerhet og beredskap. Denne utfordringen dreier seg om kommunens geografiske plassering. For å ankomme Frøya via veg er man nødt til å kjøre gjennom to undervannstuneller, først fra fastlandet og til Hitra og deretter fra Hitra til Frøya. Kvingedal uttrykker noe av risikoen som tunellene representerer dersom de stenges: «Hva gjør vi hvis det oppstår en krise hvor vi har behov for bistand fra andre kommuner, og tunellene er stengt?» Det er imidlertid mulig å ankomme kommunen med båt, men også dette byr på vanskeligheter da både ferjeleiene på Flatval og på Kjerringvåg er lagt ned.

Skal vi komme oss bort fra Frøya så må vi bort til Dyrøya med ferje og helt til Agdenes. På Dyrøya er det imidlertid relativt små ferjer som kan komme inn, og dette utgjør jo noen begrensninger. Dette vet jeg at Vegvesenet ser på – Hitratunellen har jo passert 20 år og Frøyatunellen har passert 15 år, så det er klart at man må se nærmere på dette da det gjør Frøya sårbar. Det er ingen ferjeleier igjen på Hitra heller, så tunellen er et veldig sårbart tilfelle. (Kvingedal)

Wisløff Norborg påpeker videre at det er en utfordring for kommunen og hele tiden vurdere om de trenger å tilkalle hjelp fra andre kommuner: «Vi må være i forkant på situasjonen og det er ikke alltid så enkelt. I tillegg er vi ei stor øy med lange avstander og det kan også være en utfordring».

#### **5.4 «En såpass stor lynnbrann i januar – det hadde vi ikke trodd»**

Til tross for gode beredskapsforberedelser vil ikke kommunen si at de var forberedt på en lynnbrann av slikt omfang som den som oppsto i januar 2014. Selv om de visste om at det vær unormalt tørre værforhold til januar å være dette året, hadde de ikke regnet med en såpass stor brann. Det kommer fram av DSB sin evalueringsrapport (2014a) at brann- og redningsvesenet bør gjennomføre informasjonstiltak overfor innbyggerne om fare for brann, noe Frøya kommune gjorde: I forkant av brannen iverksatte kommunen et skadebegrensende tiltak i form av forbud om ild utendørs. I brann- og eksplosjonsvernloven kommer det fram av §5 (1) at enhver er pliktig til å vise alminnelig aktsomhet og opptre på en slik måte som gjør at brann, eksplosjoner og andre ulykker kan forebygges. Dette er et aktsomhetskrav som er gjeldende for hele året, selv om det kommer fram av forebyggendeforskriften §8-2 (3) at det er i tidsrommet 15. april – 15. september at det er forbudt å gjøre opp ild i nærheten av skogsmark uten tillatelse fra kommunen (ibid.). Brannene som herjet i januar 2014 viser at det kan være brannfarlig å gjøre opp ild utendørs også utenfor dette tidsrommet. Det at været og klimaet er i endring gjør at det kan være steder med tørr vegetasjon og mye vind, der det normalt sett ikke har vært det i denne perioden tidligere.

Jeg vil ikke si at var ikke forberedt – eller, et par dager før brannen brøt ut nedla vi bruk av ild utendørs. Så vi var forberedt på at det var tørt, men vi var vel ikke forberedt på at det ble så stort som det ble. (Wisløff Norborg)

Det har vært store branner på Frøya tidligere, både en i -79 og en i -89. Disse brannene var imidlertid mindre enn den som oppsto nå sist. Selv om kommunen har ROS-analyser som vektlegger sannsynligheter for og konsekvenser av lynnbrann, påpeker Kvingedal at man aldri kan være 100 prosent forberedt uansett.

Det kan diskuteres hvor forberedt vi var, men generelt sett kan vi si at vi var forberedt på en krise. Man blir tatt litt på senga uansett når det skjer sånt. Den dagen var det jo opp i liten storm også. Jeg tror ikke det var noen som kunne tenke seg til en lynnbrann på denne tiden av året som skulle gi slike store konsekvenser. Jeg har aldri opplevd lignende før. Jeg kan dermed ikke si at vi var forberedt, men så forberedt som vi kunne være. Vi taklet det på en brukbar måte, og at det gikk så bra som det kunne gått. Jeg tror ikke noen kunne gjort det på en annen måte. Vi la en strategi allerede kl. 13.00, bare to timer etter at brannen startet, og det gikk akkurat som vi ville. Det at ingen ble skadet tror jeg var mer flaks enn dyktighet. (Kvingedal)

Han mener at kommunen ikke kunne ha handlet annerledes enn de gjorde. Dette sier han til tross for å ha mottatt sterk kritikk fra DSB. Hva selve kritikken fra DSB gikk ut på har jeg altså redegjort for i delkapittel 3.2.

## **5.5 «Håndteringen av lynnbrannen gjorde at vi oppdaget mangler ved beredskapsplanen»**

I forhold til varsling og innkalling under en krise er det en tommelfingerregel at dersom den som søkes er fraværende skal nestemann på lista eller eventuell stedfortreder kontaktes. Som et vedlegg til kommunens beredskapsplan ligger en varslingsplan med kontaktinformasjon til sentrale personer. Her står det tydelig beskrevet hvem som er en del av beredskapsledelsen, og hvem som er stedfortreder. De ulike personene i beredskapsledelsen har egne roller- og ansvarsområder under en krise. Hvilke oppgaver den enkelte har står også beskrevet i beredskapsplanen.

Like etter at lynnbrannen oppsto ca. kl. 11:00 samlet beredskapsledelsen seg på kommunehuset. Selv om noen sentrale personer manglet ble tilgjengelige ressurser satt inn for å dekke opp før alle kom på plass; Både Kvingedal og Wisløff Norborg deltok på et møte i Trondheim i forbindelse med evalueringen av stormen Ivar som hadde herjet over Midt-Norge desember 2013 på dette tidspunktet. Kvingedal og Wisløff Norborg ble kalt inn umiddelbart, og var på kommunehuset ca. kl. 14.30 hvor ny krisestab ble satt.

Det kommer fram av PwC sin evalueringsrapport (2014) at beredskapsplanen var kjent for alle i beredskapsledelsen, og at ansvarsområdene var tydelig fordelt, noe som resulterte i god struktur og god fordeling av oppgaver. Det ble imidlertid erfart av mine informanter fra kommunen at det gjeldende planverket besto av vesentlige mangler, som de ikke hadde tatt høyde for. Dette gjaldt spesielt utfordringer knyttet til vararepresentanter og rulleringer av

ansvar ved hendelser som varer over tid. Under brannen hadde Larsen flere roller og ansvarsområder; Han var blant annet ansvarlig for all loggføring knyttet til brannen i krisehåndteringsverktøyet CIM. Det var Larsens oppgave under brannen å sende rapport om brannforløpet hver fjerde time til fylkesmannen. I tillegg til loggføring i CIM var det hans oppgave å sørge for at informasjon til befolkningen ble publisert på kommunens hjemmeside og facebookside. Med tanke på brannens omfang og varighet var det krevende å utføre de ulike oppgavene på en effektiv og grundig måte over tid. Systemet ble sårbart med få tilgjengelige ansvarspersoner, og ifølge Larsen ble ikke servicekontoret godt nok ivarettatt. Selv om alle i beredskapsledelsen hadde egen vararepresentant, ble det en utfordring når det var behov for en stedfortreder for vararepresentanten.

Det gis uttrykk for blant alle de tre informantene at de er fornøyd med måten de løste situasjonen på, men at den umiddelbare håndteringen allikevel opplevdes som kaotisk. «Vi var forberedt med tanke på at vi hadde en beredskapsplan, men det var mye armer og bein i starten altså» (Wisløff Norborg). Perioden før brannen oppsto var preget av en del utskiftninger innad i kommunen. Det var blant annet ansatt en ny rådmann, og varaordføreren hadde rollen som fungerende ordfører på grunn av ferieavvikling. Wisløff Norborg forteller at hun fikk mye ansvar i håndteringen av brannen, da hun etter mange år som ansatt i kommunen har opparbeidet seg meget god kjennskap til både beredskapsplanen og de fleste ansatte. Det påpekes av Wisløff Norborg at hun fikk mer ansvar enn det som egentlig er meningen – selv om beredskapsplanen var nøye utformet oppsto det en del usikkerhet knyttet til hva som var den enkeltes ansvar, og hun fikk en sentral rolle da det kom til å sette stab og delegere ansvar.

Når jeg kom tilbake til Frøya fra Trondheim fikk vi satt en ordentlig stab. Det med at jeg fikk så mye ansvar har vi evaluert mye i ettertid, og vi har jo da kommet fram til at det kan ikke stå så mye på en person. Jeg kunne ha vært helt utilgjengelig, og det er noe vi har tatt veldig alvorlig i ettertid. Det er jeg som kjenner planen inn og ut, og det er sikkert derfor jeg får dette ansvaret. Nå har vi også satt opp ekstra varaer i tillegg (vara for vara), slik at vi ikke er så sårbare. Vi er mer forberedt nå enn det vi var, men alt i alt så var vi godt forberedt mener jeg. (Wisløff Norborg)

Opplevelsen som Wisløff Norborg beskriver her bekreftes også av Larsen. Han sier at selv om beredskapsplanen ble fulgt under hele perioden hvor brannen herjet, så var det en del elementer som de oppdaget at det ikke var tatt høyde for. Stadige forandringer innad i

organisasjonen, både i forhold til oppgaver og mennesker, gjør at det er mye som skal være oppdatert til en hver tid for å sikre at den enkelte vet hva som skal gjøres.

Frøya kommune er et ganske stort apparat til tross for at vi ikke er en stor kommune. Det er en utfordring å være på hugget hele tiden, og ha kunnskapen nok fram i lyset slik at vi nesten jobber automatisk når det skjer noe. Det var jo ting vi ikke hadde tatt høyde for, men som nå er tatt høyde for i en ny plan. Det var jo noen hendige omstendigheter som gjorde at det gikk så bra som det gikk. Helikopter var jo allerede i beredskap (fra Flatanger og Lærdal), og det kom folk fra andre kommuner og mange frivillige som tilbød seg å hjelpe. (Larsen)

Som det kommer fram i DSB sin evalueringsrapport (DSB 2014a) er en tydelig rolle- og ansvarsbeskrivelse nødvendig for å sikre at dedikerte personer utfører oppgavene. På denne måten kan man sikre at alle prosessene i krisehåndteringen blir utført på best mulig måte. Dersom det er for mange oppgaver på få personer kan det gi konsekvenser av at enkelte deler av krisehåndteringen nedprioriteres, noe som kan gi katastrofale følger.

## **5.6 «Vi visste jo nesten ikke hvor vi hadde folkene våre»**

En av de store utfordringene under slukkearbeidet var dårlig mobildekning og sviktende samband. For å oppnå en effektiv håndtering av uønskede hendelser og kriser er det nødvendig at de ulike kommunikasjonssystemene fungerer, er pålitelig, har nok dekning og tilstrekkelig med kapasitet (PwC 2014). Under lynchbrannen på Frøya benyttet nødetatene analogt samband. Sambandet fungerte kun delvis, i tillegg til at det var dårlig mobildekning i områdene hvor brannen herjet.

En av de store utfordringene vi hadde under den store lynchbrannen på Frøya var det analoge sambandet. Vi visste jo nesten ikke hvor vi hadde folkene våre. Nå har vi fått Nødnett som vil fungere bedre og være mer forutsigbart. Det ble satt i drift september i fjor (2014). (Kvingedal)

Etableringen av et nytt, felles radiosamband (Nødnett) skal kunne sikre at kommunikasjonen kan foregå uhindret, og bidra til at arbeidet blir mer effektivt da det styrker grunnlaget for samhandling mellom nødetatene. Dette gjør det enklere å koordinere innsatsen, som gjør at uønskede hendelser og kriser kan håndteres på en hurtigere måte (DSB 2014a).

På grunnlag av sviktende kommunikasjonsutstyr møtte kommunen utfordringer i forhold til å organisere de store ressursene (jfr. kritikken fra DSB). Under brannen var det uklart hvor i



terrenget mannskapene befant seg. Mange privatpersoner ønsket også å delta i slukkearbeidet. Noen tok kontakt på kommunehuset, mens andre dro ut på egenhånd. Dette gjorde at brannvesenet ikke hadde oversikt over hvor mange som befant seg ute i terrenget eller hvor de var.

Slukkinga av lynnbrannen bidro til stort engasjement fra lokalbefolkningens side, blant annet deltok mange av de ansatte ved SalMar. Det var knyttet stor usikkerhet til hvor langt brannen kom til å spre seg. Flere av de ansatte ved SalMar ble evakuert fra hjemmene sine, og mange av dem var også involvert i slukkearbeidet på kveldstid. Den store andelen frivillige gjorde det vanskelig for brannvesenet å ha fullstendig kontroll over hvor de involverte befant seg til enhver tid. Som det påpekes av Kvingedal kan de ikke sette opp en «jernring» rundt hele området for å forhindre at folk bidrar – «folk må få hjelpe hvis de vil». Når kommunen fikk lederstøtte fra DSB og TBRT lyktes de i større grad å få oversikt over mannskapene som befant seg ute i terrenget.

## **5.7 «Hva skal vi gjøre for å nå alle med viktig informasjon?»**

I følge Larsen var det ikke spesielt mye fokus på at kommunen besto av en såpass flerspråklig befolkning før brannen. Informasjon som var ment for å nå hele befolkning ble til daglig skrevet på norsk og noen ganger på engelsk. Under brannen forsto kommunen imidlertid raskt at de hadde en utfordring i forhold til risiko- og krisekommunikasjon med den flerkulturelle delen av befolkningen, og beredskapsledelsens kommunikasjonsplan var noe av det første som ble diskutert når krisestab var satt. Selv om beredskapsplanen var oppdatert hadde de ikke tatt høyde for at krisekommunikasjonen skulle tilpasses den fremmedspråklige delen av befolkningen. Beredskapsledelsen så at det var et behov for å oversette informasjonen til flere språk på bakgrunn av at brannen spredte seg nordover mot et område på Frøya hvor det bor mange fremmedspråklige. Det var dermed viktig at alle fikk beskjed, særlig i forhold til evakuering.

Under brannen ble Facebook et viktig verktøy for å kunne spre informasjon raskt. Som det kommer fram av rapporten skrevet av I all offentlighet (2015) var de ni første meldingene på Facebook kun skrevet på norsk. Da kommunen mottok tilbakemeldinger fra innbyggerne om at dette ikke var tilstrekkelig anså de det som høyst nødvendig å oversette de påfølgende meldingene både til engelsk, polsk og litauisk, i tillegg til norsk (se figur 5.1).



### Engelsk

**Frøya Kommune**  
30. januar 2014 ·

Update about the fire at 0045

Status is now stable . The fire has moved from 20 to 30 meters per hour during the last hours. No buildings threatened right now. People around Skjønhsalen has alerted a lot of smoke. The police requests people to stay indoors in areas with smoke. There is an ongoing review of the police around evacuation.

705 personer nådd

Liker · Kommenter · Del

liker dette.

Skriv en kommentar ...



### Norsk

**Frøya Kommune**  
30. januar 2014 ·

Oppdatering rundt brannen pr. kl. 00.45

Status nå er stabil. Brannen har beveget seg 20-30 meter i timen de siste timene. Ingen bebyggelse truet akkurat nå. Folk i området rundt Skjønhsalen har varslet om mye røyk. Anmodning om å holde seg innendørs i områder med røyk. Det foregår en fortløpende vurdering av politiet rundt evakuering.

943 personer nådd

Liker · Kommenter · Del

og 6 andre liker dette.

1 deling

Skriv en kommentar ...

oppdateringa... , det e anna nyheta som ha komme etter den her

Liker · Svar · 1 · 30. januar 2014 kl. 00:54



### Polisk

**Frøya Kommune**  
30. januar 2014 ·

Nowosci o pożarze o godz 00.45

Nie ma specjalnych zmian i sytuacja jest stabilna. Zadnych kryzysow nie zanotowano. Pożar poruszał się z szybkością 20-30 metrow na godzinie przez ostatnie godziny. Zadne zabudowania nie sa dotychczas zagrożone. Ludność w okolicach Skjønhsals daje znac o dużej ilości dymu. Zalecamy wszystkim nie opuszczac domow ze wzgledu wiasnie na dym na zwnatrz. Policja przez cały czas kontroluje sytuacje i mozliwosci ewentualne akcji ewakuacji.

652 personer nådd

Liker · Kommenter · Del

liker dette.

Skriv en kommentar ...



### Litauisk

**Frøya Kommune**  
30. januar 2014 ·

Nauja informacija apie gaisrą 00.45 val.

Dabartinė situacija yra stabili, nėra krizės jokiamė rajone. Gaisras pajudėjo į priekį 20-30 metrų per val. per paskutines valandas. Jokiemis pastatams negresia pavojus. Gyventojai gyvenantys Skjønhsalen yra perspėje dėl daug dūmų. Prašymas būti viduje rajonuose kuriuose yra daug dūmų. Policija nuolat vertina situacija dėl evakuavimo.

728 personer nådd

Liker · Kommenter · Del

liker dette.

Skriv en kommentar ...

Figur 5.1 En oversikt over fire likelydende statusoppdateringer som Frøya kommune publiserte på sin facebookside under håndteringen av lynnbrannen (Kilde: I all offentlighet 2015)

På spørsmål om hvorfor akkurat disse språkene ble valgt (polsk og litauisk) når kommunen har innbyggere med en rekke andre språklige bakgrunner, svarer Wisløff Norborg:

Det med å innkalle tolker var ikke planlagt på forhånd, men jeg skjønnte at vi hadde ei utfordring da ca. 20 prosent av befolkningen vår på Frøya er fremmedspråklige. Vi fant ut at vi måtte gjøre det vi kunne. Vi innkalte folk som arbeider i kommunen og som har bakgrunn fra Polen og Litauen. Det var en rask beslutning som ble tatt. Vi prøvde på russisk, men vi fikk ikke kvalitetsjekk det og hadde problemer med å skaffe tastatur med riktige alfabet, så vi måtte bare ta en avgjørelse på at vi måtte bare varsle på de språkene som vi hadde tilgang til. Vi måtte gjøre det beste ut av situasjonen, og politiet foretok jo evakueringen i tillegg til at vi skrev beskjeder, så vi var ganske sikre på at de som det gjaldt ble ivaretatt. (Wisløff Norberg)

Det påpekes av Wisløff Norborg at personene som fungerte som «tolker» var troverdig med tanke på kvalitetssikring. Den ene er prosjektleder for kommunes integrering og den andre er kommunens kultursjef. Dette tiltaket er et eksempel på en spontan tilpasning, hvor det oppstår en uventet hendelse som ikke er gjennomtenkt i forkant. Fra kommunens side var dette et nødvendig tiltak for å nå flest mulig av innbyggerne. Allikevel innebar tiltaket visse begrensinger i form av at noen av kommunens innbyggere snakker språk som det ikke ble oversatt til.

Vi hadde ikke ressurser til å oversette til alle språkene som er representert i kommunen. Det er vanskelig å favne alle når nesten en femtedel av befolkningen har fremmedspråklig bakgrunn fordelt på ca. 30 ulike nasjonaliteter. (Larsen)

Som det kommer fram av dette sitatet hadde ikke kommunen ressurser til å oversette alle meldingene til alle språkene som er representert på Frøya. Russisk var et av språkene som det ble vurdert å oversette informasjon til, men som det på grunn av praktiske utfordringer i form av riktig tastatur med tanke på alfabet ikke ble mulig å gjennomføre. Larsen påpeker at kommunen kom til et punkt der de måtte fokusere på de av befolkningen som de faktisk kunne nå. Han understreker videre at risikoen ved og ikke oversette til alle språkene kan være at svært viktig informasjon ikke når fram til alle, og at det kan gi store konsekvenser.

La oss si at det oppstår en ny tørkeperiode der kommunen gir informasjon til befolkningen at det er forbudt med åpen ild og at det er nødvendig at alle viser ekstra varsomhet når de ferdes ute i naturen. Det at denne informasjonen kan glippe for enkelte gjør Frøya ekstra sårbar. (Larsen)

Det er imidlertid enighet blant informantene at til tross for språkutfordringen, er det nærmest umulig å gardere seg på alle områder. De vektlegger det faktum at de senket risikoen ved å oversette til polsk, litauisk og engelsk i tillegg til norsk.

### **5.8 «Vi har gjort en del endringer i beredskapsplanen etter brannen»**

Dagens beredskapsplan ble sist oppdatert i desember 2015. På bakgrunn av utfordringene som oppsto under brannen har Frøya kommune valgt å iverksette flere tiltak for å være bedre rustet i en krisesituasjon. Noen av tiltakene er direkte rettet mot utfordringene, såkalte reaktive tilpasningstiltak, mens andre er endringer som skyldes annen type utvikling, som for eksempel innføringen av nødnett og bostedsadresser.

Selv om den nye beredskapsplanen har samme struktur som den foregående, har brannen gjort at kommunen har gjort endringer i dens innhold, blant annet i forhold til behovet for stedfortredere. I den forrige beredskapsplanen (se figur 5.2) var hver enkelt person i beredskapsledelsen satt opp med egen stedfortreder. I dagens beredskapsplan (se figur 5.3) står flere dedikerte personer med god innsikt i beredskapsplanen oppført som vararepresentanter. Disse vararepresentantene har i dagens plan egne stedfortredere, noe som gjør at flere kan ta over den enkeltes ansvarsområder dersom krisen varer over lang tid. Denne endringen er gjort på bakgrunnen av de erfaringene som ble gjort under brannen. Noen av personene som er listet opp står oppført flere steder i planen, men alt i alt mener Wisløff Nordborg at endringen har gjort kommunen mindre sårbar da det er flere personer «å spille på».

BEREDSKAPSLIENDELSEN	STEDFORTREDER
Fungerende rådmann Per Gundersen Tlf.: 993 72 913	Fungerende kommunalsjef Beathe S. Meland Tlf.: 952 88 121
Ordfører Berit Flåmo Tlf.: 915 80 214	Varaordfører Martin Nilsen Tlf.: 455 13 550
Kommunalsjef Roger Fredheim Tlf.: 917 60 190	Fagleder drift Arvid Hammernes Tlf.: 905 95 171
Rådgiver kommunikasjon Marit W. Norborg Tlf.: 482 62 789	Stabsjef Beathe Sandvik Meland Tlf.: 952 88 121
Fungerende kommunalsjef Beathe S. Meland Tlf.: 952 88 121	Servicevert og CIM ansvarlig Harriet Strand Tlf.: 416 62 499
Lensmann Inge Dahlo Tlf.: 810 011 584	1. betjent Tlf.: 02800
Virksomhetsleder Torhild Borgen Tlf.: 974 86 783	Virksomhetsleder Mattis Aune Tlf.: 900 34 301
Økonomisjef Sten Kr. Røvik Tlf.: 974 82 365	Regnskapsjef Torbjørn Måsøval Tlf.: 909 86 470
Servicevert og CIM ansvarlig Frode Larsen Tlf.: 455 17 917	
Servicevert og CIM ansvarlig Harriet Strand Tlf.: 416 62 499	Rådgiver kommunikasjon Marit W. Norborg Tlf.: 482 62 489
Fagleder drift Arvid Hammernes Tlf.: 905 95 171	Arbeidsformann Ivar Meland Tlf.: 415 17 560
TILTREDELSE ETTER BEHOV	
Brannsjef Andreas Kvingedal Tlf.: 951 15 588	Varabrannsjef Arvid Hammernes Tlf.: 905 95 171
Kommunelege / smittevernlege Steven Crozier Tlf.: 958 29 175	Vakthavende lege Tlf.: 72 44 70 80
Sogneprest Wiebke Hummelgård Tlf.: 412 71 927	Prest Nina M. Brevik Tlf.: 924 98 997
Leder krisesyk. Team Roger Jenssen Tlf.: 975 36 376	Mona Asen Tlf.: 72 44 89 62
Trønderbilene AS Fillan Tlf.: 72 44 15 50	Fosen Trafikklag (båt) Tlf.: 73 89 07 00
Mesta, Orkdal trafikkstasjon Tlf.: 72 44 54 00	
TRØNDER-ENERGI, Reg. Vest Tlf.: 73 54 16 00	

**Figur 5.2 Utklipp fra Frøya kommunes beredskapsplan som gjaldt under den perioden hvor lyngrannen herjet i 2014. Her kommer det fram at den enkelte i beredskapsledelsen har én vararepresentant. (Kilde: Frøya kommune 2013)**

BEREDSKAPSLIENDELSEN	STEDFORTREDER	VARA STEDFORTREDER
Ordfører Berit Flåmo Tlf.: 915 80 214	Varaordfører Pål Terje Bekken Tlf.: 405 48 758	Hovedutvalgsleder Kristin Reppe Storø Tlf.: 976 84 146
Rådmann Svanhild Mosebakken Tlf.: 992 78 533	Ass. Rådmann Beathe S. Meland. Tlf.: 952 88 121	Kommunalsjef Roger Fredheim Tlf.: 917 60 190
Ass rådmann Beathe S. Meland Tlf.: 952 88 121	Kommunalsjef Roger Fredheim Tlf.: 917 60 190	Økonomisjef Thomas Sandvik Tlf.:
Kommunalsjef Roger Fredheim Tlf.: 917 60 190	Virksomhetsleder Tove Karlsen Tlf.: 476 60 073	Virksomhetsleder Sissel Skorán Tlf.: 996 39 325
Økonomisjef Thomas Sandvik Tlf.: 412 15 328	Regnskapsjef Zivile Mickuniene Tlf.: 481 51 587	
Virksomhetsleder Marit Wisløff Norborg Tlf.: 482 62 789	Rådgiver Jan Otto Fredagsvik Tlf.: 951 15 599	Kommuneplanlegger Kristin Strømskag Tlf.: 482 44 868
Virksomhetsleder Mattis Aune Tlf.: 900 34 301	Virksomhetsleder Berit Gulbrandsen Tlf.: 918 32 496	
Virksomhetsleder Sigrid Hanssen Tlf.: 482 44 840	Fagleder drift Arvid Hammernes Tlf.: 905 95 171	Arbeidsformann Ivar Meland Tlf.: 415 17 560
Lensmann Arild Sollie Tlf.: 810 11 584	1. betjent Tlf.: 02800	
CIM – Servicevert Siw-Tove Skarshaug Tlf.: 951 83 332	Servicevert Nina Nilsen Espnes Tlf.: 901 91 570	Virksomhetsleder Frode Larsen Tlf.: 468 99 945
Informasjonsansvarlig Frode Larsen Tlf.: 468 99 945	Servicevert Heidi Midtsian Tlf.: 979 71 266	Servicevert Siv-Tove Skarshaug Tlf.: 901 91 570
TILTREDELSE ETTER BEHOV		
Brannsjef Andreas Kvingedal Tlf.: 951 15 588	Varabrannsjef Johan Pettersen Tlf.: 477 59 821	
Kommunelege/smittevernlege Steven Crozier Tlf.: 958 29 175	Vakthavende lege Tlf.: 116117	

**Figur 5.3 Utklipp fra Frøya kommunes beredskapsplan som gjelder i dag. Her kommer endringen med å sette inn stedfortreder for hver enkelt vararepresentant fram. (Kilde: Frøya kommune 2015a)**

Etter brannen har Larsen blitt informasjonsansvarlig, og avdelingen har utvidet sitt apparat knyttet til hvordan arbeidet med å gi informasjon under en krisesituasjon skal foregå. Avdelingen har i dag fått flere ansatte, en tydeligere rollefordeling og en mer gunstig vaktordning enn tidligere. Årsaken til endringene skyldes som nevnt erfaringer gjort under brannen, og nå er kommunen ifølge informantene fra kommunen organisert på en bedre måte enn de var før brannen. Larsen har fortsatt ansvaret for at aktivitet blir loggført i CIM og at informasjon blir publisert på kommunens hjemmeside og facebookside, men det er ikke lenger han som utfører det. Det har gjort at loggførings- og informasjonsflyten i større grad kan foregå uhindret, noe som skaper et mer solid system.

Det vi opplevde var at vi hadde stedfortredere for de i beredskapsledelsen, men ikke varaer for stedfortrederne. Det som skjedde var at når stedfortreder måtte rykke inn hadde ikke den noe vara, og når hendelsen forgår over flere døgn er man avhengig av flere personer i samme rolle. Og da kom det fram i evalueringen at vi måtte ha en vararepresentant for hver stedfortreder. I tillegg har roller og ansvar til hver enkelt blitt beskrevet enda tydeligere i den nye planen slik at det ikke skal være noen tvil om hva den enkelte skal gjøre. Vi oppdaget at det i den tidligere planen ikke sto beskrevet godt nok, og det er det jeg mener med at det ble mye armer og bein. Tidligere sto det f.eks. bare «ressursfordeling» og selv om jeg visste hva som mentes med det ble det uklare linjer mellom rollene når jeg ikke var der for å ha kontroll. (Wisløff Norborg)

Som sitatet ovenfor viser har det blitt gjort en endring med tanke på rolle- og ansvarsbeskrivelse i beredskapsplanen. Wisløff Norborg erfarte at det hun opplevde som «tydelig» ikke ble oppfattet slik av andre ansatte, spesielt i situasjonen med flere nye ansatte. I dagens beredskapsplan er det enda tydeligere beskrevet hvilket ansvar de enkelte rollene innebærer, slik at det ikke skal være noe tvil om hva den enkelte skal gjøre. Brannen har gjort at det har blitt mer fokus på beredskapsarbeid innad i kommunen, og at de ansatte «fikk kjenne på kroppen» hvordan det er å være i en krisesituasjon. Det ble erfart hvor avhengig alle er av hverandre og at det ikke er mulig at kun én person har kontrollen. Dette må ses i sammenheng med at Wisløff Norborg fikk mye ansvar under håndteringen av brannen, mer enn det som egentlig var tiltenkt.

Wisløff Norborg sier at brannen har gjort at alle hendelser tas mer alvorlig enn tidligere, og at de fokuserer på mange potensielle krisesituasjoner. Kommer det inn varsler om eksempelvis storm og tørre værforhold vurderes det hvilken betydning situasjonen kan ha for kommunen og hva de kan gjøre for å være best mulig forberedt.

Jeg mener det har blitt mer fokus på beredskap etter brannen og bare det er positivt. Vi merket veldig godt at én person ikke kan ha all kontroll. Kaller vi inn til øvelser nå får vi svar med en gang, og tidligere kunne det ta lengre tid. Sånn sett vil jeg si at holdningen til beredskap har endret seg innad i organisasjonen, og det er nok fordi vi har følt det på kroppen. (Wisløff Norborg)

Kommunen har blant annet opprettet en egen e-postadresse ved navn «beredskap». Her mottar de meldinger fra Fylkesmannen om potensielle uønskede hendelser som kan oppstå på grunn av blant annet ekstremvær. Alle meldingene de mottar om potensielle trusler blir vurdert ut i fra hvilke konsekvenser hendelsen kan gi, og om de har tilgang til eksempelvis båter og annet relevant utstyr for å kunne takle hendelsen på best mulig måte.

## 5.9 «Vi har bedre systemer for å kunne nå alle nå»

En annen endring som har blitt gjort i ettertid av brannen, men som ikke er et direkte reaktivt tiltak som er gjort på grunn av erfaringer gjort under brannen, er innføring av bostedsadresser og UMS. Det å ha bostedsadresser er først og fremst en positiv utvikling da det i større grad sikrer at kommunen kan nå ut til bestemte deler av befolkningen. Tidligere har ikke kommunen ansett dette med manglende bostedsadresser som noe problem av betydning, da de har hatt god oversikt over hvor de fleste av innbyggerne bor, men som Kvingedal (2015) sier: «Jeg vet hvor Per bor, men ikke Vyslovsky». Kommunen har også tatt i bruk et varslingsystem som kalles UMS (jfr. delkapittel 2.5.2). Dette er en varslingsmetode som ikke ble brukt under brannen, men som forenkler den framtidige kommunikasjonen med befolkningen i en krisesituasjon. UMS går ut på at man kan ringe eller sende SMS direkte til den adressen som er registrert i systemet, og kan for eksempel brukes i forbindelse med evakuering (UMS u.å.).

Vi har senket risikoen med tanke på at vi når flere nå. Til innbyggere har vi hjemmeside og Facebook, også har vi et varslingsystem som heter UMS. Det hadde vi ikke under brannen, men det har vi nå, og det vil være naturlig å bruke i en krisesituasjon. Da kan vi ringe eller sende SMS til den adressen som er registrert. (Larsen)

For å forbedre sin evne til å kommunisere med den fremmedspråklige delen av befolkningen har Frøya kommune evaluert mye i ettertid av brannen. Et av temaene som har blitt diskutert og som kom fram gjennom kommunens evalueringer var at det var nødvendig å lage en avtale med et tolkefirma, og kontaktinformasjon til dette firmaet er nå skrevet inn i dagens beredskapsplan. Dette kan ses på som et reaktivt tiltak.

Det vi har gjort, og som kom fram at var nødvendig i evalueringen, er at vi nå har tatt kontakt med et tolkefirma og inngått en avtale med dem. Hvis vi kommer i en lignende situasjon igjen hvor det er viktig å oversette informasjon på flere språk så vet vi hvem vi kan kontakte. Og hvis vi da anser russisk som et viktig språk å oversette til gjør vi en avtale om at det skal de hjelpe oss med. (Norborg)

Etter brannen forsto kommunen også viktigheten av å benytte sosiale medier som kommunikasjonskanal – det var en effektiv måte å nå ut til veldig mange på. Frøya kommune etablerte sin facebookside to år før brannen. I dag har denne siden 1796 likere. I forhold til den totale befolkningsmengden utgjør dette 37 prosent.

Hvis det oppstår en lignende hendelse igjen som brannen er vi mye mer bevisste på hvor viktig det er å informere innbyggerne via sosiale medier på ulike språk. Det er først og fremst viktig for å informere dem om situasjonen, og da må vi i kommunen være der befolkningen er, og slik vi har erfart det er det på Facebook. (Wisløff Norborg)

Det påpekes av Larsen at god evaluering har gjort at kommunen har tatt et steg framover med tanke på sin krisehåndtering, men evalueringene viser også at de fortsatt kan bli bedre på ting. «Vi er mer rustet nå dersom det skulle skje en lignende hendelse i framtiden. Det er synd å si det, men en krise gjør oss sterke og bedre rustet til neste periode» (Larsen).

### **5.10 Betydningen av språk i kommuneplanens samfunnsdel**

Etter brannen er det blitt gjort endringer i kommuneplanens samfunnsdel. I satsningsområdet samfunn, næring og kultur i denne planen er et av målene at Frøya skal være et inkluderende samfunn som ivaretar befolkningen. Måten de vil oppnå dette på er blant annet gjennom å etablere et servicesenter for tilflyttere, legge til rette for språkopplæring, og kommunisere og informere på norsk og engelsk (Frøya kommune 2015b). Larsen sier at det å oversette til engelsk ikke krever mye av kommunen. Han legger imidlertid til at generell informasjon til daglig kun blir gitt på norsk.

En dag var det problemer med bussavganger pga. vind og da ble det kun gitt informasjon om dette på norsk. Vi har ikke ressurser nok til å gjøre mer med det - da må det være noe helt spesielt, som for eksempel en krise. (Larsen)

Det vil derimot kreve mer av kommunen dersom det blir behov for å oversette generell informasjon til flere språk enn det som står i kommuneplanens samfunnsdel – særlig hvis det gjelder språk som kommunen ikke har tilgjengelig, som for eksempel russisk. «Det å hente inn eksterne folk vil kreve en del. Slik det er i dag så bruker vi ikke enorme ressurser på det, men det er med oss hele tiden i jobben» (Larsen).

Kommunen har forsøkt å ta kontakt med de fremmedspråklige på Frøya som deltok på et av norskkursene i kommunen, der de ønsket å høre de fremmedspråkliges tanker omkring beredskapsarbeidet, særlig med tanke på risiko- og krisekommunikasjon. Fra kommunens side var det tenkt som en arena hvor de hadde mulighet til å få tilbakemeldinger på arbeidet sitt i forhold til kommuneplanens samfunnsdel. Det som kom fram gjennom møtet med de fremmedspråklige var at de ikke hadde noe spesielt å utsette på kommunens



beredskapsarbeid, og at de aller fleste enten behersker norsk eller engelsk selv eller har venner og/eller familie som kan hjelpe dem med å forstå - «det med språk er ikke en så stor utfordring egentlig». (Norborg, 2015).

### **5.11 SalMar – betydningen av språk sett fra et integreringsperspektiv**

Sett bort i fra utfordringen som kommunen møtte med tanke på å oversette relevant informasjon under brannen, fastslår Kjerringvåg Lyngvær ved en annen utfordring som språkforskjellene på Frøya medfører. Slik hun oppfatter det skjer integrering gjennom språket, og dersom de fremmedspråklige ikke lærer norsk vil dette bidra til å skape grupperinger innad i befolkningen på Frøya.

Jeg mener at integrering først og fremst skjer via språket. Kan du ikke språket så er du ikke en del av samfunnet. De som ikke kan norsk tørr ikke delta i det sosiale, da de føler seg for «dårlig» til å være med andre. Det har nok med selvtillit å gjøre; Når språket ikke er sterkt nok blir det en barriere. (Kjerringvåg Lyngvær)

I tillegg til at SalMar spiller en stor rolle for næringslivet på Frøya, er de en viktig aktør i forhold til integrering. Hos SalMar må alle arbeidsinnvandrerne gjennom to norskkurs: Nivå I og nivå II. Norskopplæringen på SalMar er et krav – sier arbeidsinnvandrerne nei til å delta på kursene så blir det ingen jobb. De må bestå kurset for å få jobb og kontrakt, og for at de skal kunne jobbe. Det er Oskarsson som har ansvaret for norskopplæringen på SalMar. Han liker ikke å kalle det norskkurs, da han ikke er utdannet lærer og fokuset på kursene er heller ikke å lære grammatikk (slik som det er på kursene som finner sted på Sistranda i regi av kommunen). Målet på nivå I er først og fremst å klare å gjøre seg forstått, og kunne presentere seg selv. På nivå II tas opplæringen ut av SalMar sine vegger, og det blir gjennomført besøk hos blant annet kommune, kulturhus, bank og eiendomsmegler. Tanken bak nivå II er å vise dem hva Frøya har å by på. Både banker og eiendomsmeglere har også vært på besøk hos SalMar, og de viste filmer og presentasjoner om hvordan blant annet boliglån, boligkjøp og budrunde foregår i praksis. Ved SalMar har 540 arbeidsinnvandrere fullført nivå I, og snart 300 har fullført nivå II. «Drømmen til Gustav Witzøe er at alle skal inkluderes, føle seg velkommen og synes det er enkelt å leve på Frøya» (Oskarsson).

SalMar ønsker kun å rekruttere mennesker som behersker engelsk. 95 prosent av de som jobber i produksjonen er østeuropeere, så i tillegg til å snakke delvis norsk og engelsk, kan

mange også russisk. Det blir lagt stor vekt på at det ikke skal snakkes russisk i produksjonen – det må snakkes et språk som lederne forstår. Mange av mellomlederne er utenlandske, og det er dermed viktig at alle forstår alle ordrer som blir gitt. Videre er det begeistring blant Kjerringvåg Lyngvær og Oskarson med tanke på hva SalMar sin andel av arbeidsinnvandrere bidrar med til samfunnet på Frøya:

Frøya uten SalMar er skrekken. Nå er det lys i hvert et hus i hver ei grend – det er ikke mange kommuner som kan skryte av det. Du finner nesten ikke boliger til folk. Hvor de kommer fra og hva slags språk de snakker spiller ingen rolle. Titran var jo fraflyttet, men nå er det jo folk i hvert hus. Alt som er ledig av hus henges opp på ei oppslagstavle her, og det forsvinner med en gang. (Kjerringvåg Lyngvær og Oskarsson)

Den sammensatte befolkningen er først og fremst positiv med tanke på at den bidrar til befolkningsvekst på Frøya. Videre medfører den flerkulturelle befolkningen noen utfordringer i form av at det lett oppstår grupperinger innad i befolkningen. Språkutfordringene medfører ikke bare at det kan oppstå grupperinger mellom den etnisk norske delen av befolkning og den fremmedspråklige delen, men også grupperingen innad i den flerkulturelle befolkningen.

Språket er en barriere! Ikke bare for oss og «dem», men også mellom eksempelvis polakker og litauere. Selv om det ikke nødvendigvis er noen klikkdannelser, er det delvis atskilte grupper sosialt sett – de bruker tid med folk som det er lett å kommunisere med, sånn som oss. (Kjerringvåg Lyngvær).

I den forbindelse spiller barn og unge en viktig rolle sosialt sett da de bidrar til å bringe voksne fra ulike språklige bakgrunner sammen.

I tillegg ser vi at barn spiller en stor rolle for hvem som har kontakt på fritiden – de som har unger på samme alder sitter også sammen i kantina på jobb. Vi er med folk som vi har noe til felles med – sånn er jo vi nordmenn også. Unger skaper helt andre broer enn voksne. Unger spør ikke hverandre hvor de kommer fra – de snakker sammen på norsk – de har et felles språk, uavhengig av om de kommer fra Polen eller Litauen, og på denne måten trekkes også foreldrene sammen. (Oskarsson)

Det understrekes videre at det å kunne norsk ikke er nødvendig for å kunne fungere godt i hverdagen, da samfunnet på Frøya fungerer godt på engelsk. Dette er meninger som kommer fram gjennom både intervjuene med kommunen og med SalMar. Til tross for denne oppfatningen benyttes begrepet «språkbarriere» flere ganger i løpet av intervjuene.

## 5.12 Dagens ROS-analyse for Frøya kommune

I 2015 utarbeidet Frøya kommune en selvstendig ROS-analyse, på bakgrunn av kravet i lovverket om at hver enkelt kommune skal ha egen analyse. Fra tidligere delte kommunen ROS-analyse med nabokommunen Hitra. På grunnlag av dette har kommunen samarbeidet i arbeidet med å utarbeide hver sitt selvstendige analysedokument (Frøya kommune 2015c). Både Hitra og Frøya har stort sett det samme risikobildet, og det er generelt sett de samme aktørene som er representert i håndteringene av uønskede hendelser. I tillegg fra personer fra Hitra og Frøya kommune, besto arbeidet med utarbeidelsen av ROS-analysen av en gruppe «kreative pessimister» fra næringslivet, utrykningsledere (brann og politi) og representanter fra kommunen (tjenesteproduksjon, plan, administrativ ledelse og politikere (ibid.).

I den første fasen av arbeidet med ROS-analysen samlet arbeidsgruppen inn forslag til ulike uønskede hendelser som kunne oppstå på Frøya, hvor både hendelsenes årsak og konsekvens er beskrevet. Deretter har hver enkelt hendelse blitt vurdert etter en sannsynlighetsgrad som sier noe om hvor sannsynlig det er at den inntreffer og etter en konsekvensgrad som sier noe om hvor kritiske virkningene av hendelsen kan bli. Ved å multiplisere sannsynlighetsgraden og konsekvensgraden ved den vurderte hendelsen gis det i analysen en foreløpig samlet risikograd. I den andre fasen av arbeidet satte gruppen sammen ulike tiltak som kunne bidra til å redusere både sannsynligheten for og konsekvensene av de tidligere vurderte hendelsene. Deretter er hendelsene blitt vurdert på nytt med en ny risikofaktor, ved å multiplisere sannsynlighetsgraden og konsekvensgraden av hendelsen etter iverksettelse av tiltakene.

Figur 5.4 viser hvordan sannsynligheten for og konsekvensen av en hendelse vurderes fra ingen/svært lav til svært høy. Sannsynlighets- og konsekvensgraden er rangert etter tallene 1 til 5. Hvilken risikograd hendelsen utgjør får man ved å multiplisere graden av sannsynlighet med graden av konsekvens. De røde områdene i figuren symboliserer de hendelsene som har høy eller svært høy sannsynlighet for å inntreffe, og som kan gi høy eller svært høy konsekvens. Disse hendelsene er vurdert etter risikograd 12 til 25. De hendelsene som det er noe mindre sannsynlighet for at skal inntreffe og som gir lavere grad av konsekvens er markert i gult, og er vurdert etter 8 til 10. Hendelser som det enten er svært usannsynlig at skal inntreffe eller som er vurdert til å gi minimale konsekvenser er markert i grønt, og er blitt vurdert etter risikograd 1 til 6.

<b>Svært høy sannsynlighetsgrad</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>
<b>Høy sannsynlighetsgrad</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>20</b>
<b>Middels sannsynlighetsgrad</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>15</b>
<b>Lav sannsynlighetsgrad</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
<b>Svært lav sannsynlighetsgrad</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Ingen konsekvens</b>	<b>Lav konsekvens</b>	<b>Middels konsekvens</b>	<b>Høy konsekvens</b>	<b>Svært høy konsekvens</b>

**Figur 5.4 Oversikt over graden av risiko når sannsynlighets- og konsekvensgraden for en uønsket hendelse multipliseres. (Kilde: Frøya kommune 2015c)**

Figur 5.5 er en egenprodusert figur som er laget med utgangspunkt i den helhetlige ROS-analysen for Frøya kommune<sup>12</sup>. Denne figuren viser kun de hendelsene som omhandler lynnbrann i den helhetlige ROS-analysen. I den helhetlige ROS-analysen er de ulike hendelsene sortert etter hvordan de kan oppstå: Naturhendelser, store ulykker, tilsiktede hendelser og udefinerte hendelser. Som det kommer fram av figur 5.5 er lynnbrann blitt vurdert som tre av disse hendelsene, altså kan lynnbrann både oppstå på grunn av en naturhendelse (tordenvær), en stor ulykke (bråtebrann) og en tilsiktet hendelse (ildspåsettelse). Den siste hendelsen som er presentert i figuren er en utilsiktet hendelse. Grunnen til at denne er tatt med er fordi den omhandler utfordringer med å kommunisere med en flerkulturell befolkning (jfr. problemstillingene for oppgaven).

I den første hendelsen i figur 5.5 (lynnbrann som oppstår på grunn av en naturhendelse, tordenvær) er risikograden blitt vurdert som høy. Her ser vi at et av de konsekvensreducerende tiltakene<sup>13</sup> er å utarbeide beredskapsplaner mot brann i utmark og å gjennomføre øvelser. I den andre hendelsen (lynnbrann som oppstår på grunn av en stor ulykke, bråtebrann) er det sannsynlighetsreducerende tiltaket<sup>14</sup> som er presentert knyttet til forebyggende arbeid om bruk av ild utendørs, og et av de konsekvensreducerende tiltakene er knyttet til innsatsledelsens kompetanse. I forhold til den tredje hendelsen (lynnbrann som

<sup>12</sup> Det som menes med helhetlig ROS-analyse er den opprinnelige analysen til kommunen hvor alle typer hendelser er vurdert (Frøya kommune 2015c).

<sup>13</sup> Må ses i sammenheng med det som i delkapittel 2.1 ble omtalt som skadebegrensende tiltak.

<sup>14</sup> Må ses i sammenheng med det som i delkapittel 2.1 ble omtalt som skadeforebyggende tiltak.

oppstår på grunn av en tilsiktet hendelse, ildspåsettelse) er det mulig å dra paralleller til lynngbrannen som herjet i januar 2014. Også her er forebyggende arbeid gjennom forbud om åpen ild i tørr vegetasjon blitt vurdert som et sannsynlighetsreducerende tiltak. Konsekvensreducerende tiltak er i dette tilfelle tilgang til nødvendig utstyr, som ATV og helikopter.

Den siste hendelsen som er presentert i figur 5.5 handler om «språkbarrieren» som den flerkulturelle befolkningen på Frøya representerer. Her er et av de sannsynlighetsreducerende tiltakene som er presentert knyttet til språkopplæring og øvelser med den fremmedspråklige delen av befolkningen. Dette er viktig for og i størst mulig grad sikre at nødvendig informasjon når fram og at alle involverte parter vet hvordan de skal handle under en uønsket hendelse. For å redusere konsekvensene ved en slik type hendelse er det viktig med tette bånd mellom blant annet kriseledelse og tolker, samt å ha forhåndslagret informasjon på de aktuelle språkene. Det kommer også fram av analysen at bruk av sosiale medier er viktig i en slik situasjon.

I figur 5.5 er «befolkningsvarsling» skrevet opp som et ansvarsområde i tre av de fire presenterte hendelsene. I den helhetlige ROS-analysen er befolkningsvarsling blitt vurdert som nødvendig i 54 prosent av alle hendelsene som har blitt vurdert (Frøya kommune 2015c). Det at kommunen anser det å varsle befolkningen under en krise understreker viktigheten av å ha gode rutiner knyttet til risiko- og krisekommunikasjon.

Som det kommer fram av dette kapittelet er det en del endringer som Frøya kommune har gjort internt for å forberede seg på en potensiell uønsket hendelse. Lynngbrannen i 2014 har blant annet bidratt til en større bevissthet knyttet til hvilke utfordringer en slik type hendelse kan medføre, og de har også erfart viktigheten av å kunne kommunisere med bestemte deler av befolkningen. Dette har gjort at de har valgt å lage en avtale med et tolkefirma, og også inkludere i ROS-analysen hvilke hendelser som det er spesielt viktig å varsle befolkningen. Det er imidlertid noen motsetninger i datamaterialet mitt knyttet til hvor viktig språk *egentlig* er i en krisesituasjon, og dette er et tema jeg vil diskutere nærmere i neste kapittel.

Type hendelse	Årsak	Konsekvens	Sannsynlighetsgrad	Konsekvensgrad	Risiko	Sannsynlighetsreducerende tiltak	Sannsynlighetsgrad etter tiltak	Konsekvens-reducerende tiltak	Konsekvensgrad etter tiltak	Risiko etter tiltak	Ansvar
Naturhendelse	Tordenvær	Ødeleggelse på skog og bygninger	4	3	12	Ingen	4	Beredskapsplaner mot brann i utmark, gjennomføre øvelser	3	12	Kommune ved beredskapsledelsen, brannvesen. <b>Bef.varsling</b>
Stor ulykke	Bråtebrann	Ødeleggelse på skog og bygninger	4	3	12	Forebyggende arbeid fra brannvesen rundt forbud mot åpen ild ved tørke/ bålforbud.	3	Tilgjengelig brannutstyr til store utmarksbranner, kompetanse på innsatsledelse	3	9	Kommunen <b>Bef.varsling</b>
Tilskattet hendelse	Ildspåsettelse	Ødeleggelse på skog og bygninger	3	3	9	Forebyggende arbeid mot ildspåsettelse (kurs, informasjon). Aktiv holdning fra brannvesen rundt forbud mot åpen ild ved tørke/ bålforbud.	3	Kjøretøy til terreng (ATV) til brannvesen Bruk av helikopter	3	9	Politi, kommune, brannvesen <b>Bef.varsling</b>
Udefinert hendelse: Språkbarriere ved ulykke/sykdom	Mange fremmedspråklige i kommunen	Skadelidende får ikke nødvendig hjelp tidssnok, forverring av situasjon, død.	4	3	12	Språkkopplæring/ språkkurs for innflyttede Informasjonskampanjer rettet mot fremmedspråklige Bruk av digitalt verktøy Øvelser med fremmedspråklige	4	Tette bånd mellom kriseledelse og tolker Forhåndslagt informasjon på flere språk Bruk av sosiale media	2	8	Kommunen

**Figur 5.5 Egenprodusert tabell basert på Frøya kommune sin ROS-analyse. Tabellen viser de hendelsene som omhandler brann (Kilde: Frøya kommune 2015c)**

## 6 Diskusjon

I dette kapitlet vil jeg diskutere empirien som ble presentert i forrige kapittel opp mot det teoretiske rammeverket for oppgaven. I den første delen av dette kapitlet vil jeg derfor forsøke å konkretisere hvilke erfaringer som Frøya kommune har fra brannen, og hvilke reaktive tilpasningstiltak de har iverksatt i ettertid av brannen basert på utfordringene som oppsto. I den andre delen av kapitlet vil jeg diskutere behovet av å etablere effektiv risiko- og krisekommunikasjon mellom kommunen som ansvarlige myndighet og øvrig befolkning, og viktigheten av at kriseinformasjon blir gitt på ulike språk i en flerkulturell befolkning. Her vil jeg presentere motsetninger som preger mitt datamateriale, og vurdere nærmere hvilken betydning språk *egentlig* har i et beredskapsperspektiv. Avslutningsvis i dette kapitlet vil jeg diskutere hvorvidt de endringene og reaktive tilpasningstiltakene som har blitt gjort i Frøya kommunes kommunale planverk kan sies å ha bidratt til å styrke kommunens grad av samfunnssikkerhet og resiliens, og om kommunen er bedre forberedt på å kunne takle en potensiell uønsket hendelse i framtiden.

### 6.1 Iverksatte tiltak basert på erfaringer gjort under brannen

#### 6.1.1 Intern organisering

Som nevnt i delkapittel 2.4 er det nasjonale arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap basert på ansvars-, likhets- og nærhetsprinsippet (DSB 2012a). Prinsippene går ut på at uønskede hendelser og kriser skal håndteres på lavest mulig nivå, da håndteringen skal være mest mulig lik under en krise som den er under normale omstendigheter. Dersom krisens omfang overstiger kapasiteten som den ansvarlige myndigheten har til å håndtere den, skal andre instanser bistå med ressurser i krisehåndteringen. Dette for å sikre høyest mulig grad av samfunnssikkerhet (ibid.).

Det at Frøya kommune, i likhet med flere andre små kommuner, ikke er dimensjonert for å takle store og komplekse uønskede hendelser som lyngbrannen som var i 2014, gjorde at det var behov for ekstern bistand for å oppnå kontroll over brannen. I ettertid har Frøya kommune mottatt ros fra både PwC og DSB for at de ba om assistanse kort tid etter at brannen oppsto. Kommunen sitt tidlig hadde fokus på å tilkalle mannskaper fra andre kommuner og aktører ankom Frøya relativt kort tid etter at brannen startet. Det kommer fram gjennom intervjuene med informantene fra kommunen at det er utfordrende for beredskapsledelsen på Frøya og

kontinuerlig vurdere når det er behov for «å trykke på den store knappen» og be om ytterligere bistand. Denne utfordringen har en sammenheng med kommunens geografiske plassering: For å ankomme Frøya fra fastlandet er man avhengig av å kjøre gjennom to undervannstuneller. Som det påpekes av Kvingedal under intervjuet utgjør tunellene en stor risiko med tanke på at det er en fare for at det kan oppstå uønskede hendelser som gjør at de må holdes stengt. Selv om det er mulig å komme seg til Frøya med helikopter eller båt, byr sistnevnte på noen utfordringer da flere av fergeleiene enten er nedlagt eller har begrensninger i forhold til båtens/fergens størrelse. Ut ifra dette er det mulig å si at Frøya kommune sin beliggenhet dermed representerer en form for fysisk sårbarhet, som kan gjøre det utfordrende å mobilisere ressurser raskt.

Som jeg nevnte i delkapittel 2.1 må den fysiske sårbarheten ved et sted ofte ses i sammenheng med stedets beliggenhet. Det var ikke problemer med framkommeligheten til Frøya under brannen, men beredskapsledelsen fikk allikevel kjenne på betydningen av Frøya sin beliggenhet i beredskapssammenheng: Som tidligere nevnt befant både Wisløff Norborg og Kvingedal seg i Trondheim da brannen oppsto, og selv om de ble innkalt umiddelbart tok det ca. tre timer før de ankom Frøya og fysisk kunne bidra i håndteringsprosessen.

En av erfaringene som informantene fra kommunen har gjort seg i ettertid av brannen er at sentrale personer i beredskapsledelsen kan være utilgjengelige når en krise oppstår, og at det dermed er nødvendig å planlegge grundig i forkant av en hendelse, slik at det alltid er tilgang på dedikert personell. Et av de reaktive tilpasningstiltakene som har blitt iverksatt av Frøya kommune i forhold til dette er inkludering av vararepresentanter for stedfortrederne i beredskapsledelsen. Dette sikrer i større grad at det til enhver tid finnes personer i kommunen som kan utfylle bestemte roller og ansvarsområder i beredskapsarbeidet. Hensikten med dette reaktive tilpasningstiltaket er altså at kommunen skal kunne håndtere kriser på en mer effektiv måte enn tidligere.

Viktigheten av å ha tilgang på nok ressurser understrekes også av DSB (2014c): Dersom kommunen ikke har tenkt igjennom hvordan organiseringen av personell under en krisesituasjon skal foregå kan dette gå ut over kvaliteten på arbeidet som blir gjort. Det å ha planer som systematiserer arbeidet er også forankret i forskriften om kommunal beredskapsplikt. Det er dermed nødvendig at det blir tilrettelagt for vaktskifter eller utarbeides turnuslister før en potensiell krise, eller så raskt krisen inntreffer (DSB 2012b). Betydningen av dette fikk Frøya kommune erfare under brannen, da blant annet Larsen sine mange



ansvarsområder gjorde kommunens servicekontor sårbart med få ansvarlige personer. Det at kommunen har endret noe av måten de har organisert seg på etter brannen og inkludert flere personer i beredskapsledelsen, gjør at det mulig å fordele ansvarsområder under langvarige hendelsene på en mer lønnsom og effektiv måte.

Noen av endringene som har blitt gjort i beredskapsplanen er som sagt basert på erfaringer, men endringene må også ses i sammenheng med kritikken fra DSB. Som tidligere nevnt har DSB kritisert det lokale brann- og redningsvesenet for manglende evne til å lede slukningsarbeidet og å organisere de store ressursene som var i omløp. Selv om kommunen mener kritikken er noe uberettiget og at slukningsarbeidet ikke kunne ha blitt håndtert på en annen måte, har de selv erfart at det er deler ved det lokale beredskapsarbeidet som kan forbedres (jfr. forrige avsnitt). Som en av informantene påpeker under intervjuet var det «noen hendige omstendigheter» og tilfeldigheter som gjorde at håndteringen av brannen ble såpass vellykket som den gjorde. Selv om disse tilfeldighetene virket i kommunens favør under lyngrannen, har kommunen i ettertid tatt det alvorlig at håndteringen kunne ha blitt mer komplisert dersom situasjonen var annerledes. De tilfeldighetene det her er snakk om er blant annet det faktum at brannen spredte seg i en heldig retning – bort fra den nære bebyggelsen, og at helikopter og mannskap ankom stedet etter kort tid på bakgrunn av at de to dager tidligere hadde deltatt i slukkearbeidet av brannen i Flatanger.

### **6.1.2 Risiko- og krisekommunikasjon**

I forhold til å varsle befolkningen forsto Frøya kommune relativt raskt at de hadde en utfordring når det kom til det å nå fram med informasjon til den fremmedspråklige befolkningen. Denne bevisstheten oppsto for det første på grunn av at brannens spredte seg mot et område på Frøya hvor mange av de fremmedspråklige bor og at kommunen anså det som nødvendig å nå fram til dem med viktig informasjon, blant annet knyttet til evakuering. For det andre ble kommunen bevisst på behovet om å informere denne gruppen da de fikk tilbakemelding fra publikum om at det var nødvendig å oversette informasjonen som ble gitt til ulike språk.

Under brannen hadde Frøya kommune ferdig utarbeidede planer som systematiserte arbeidet med varsling, men de hadde ikke planlagt for hvordan de skulle oversette informasjon og nå fram til alle innbyggerne. Den flerkulturelle delen av befolkningen består blant annet av

mennesker som hverken behersker norsk eller engelsk i særlig stor grad, og som ut i fra dette dermed kan betegnes som å være sosialt sårbare og å utgjøre en risikogruppe i beredskapssammenheng (Rød m.fl. 2010; DSB 2013).

Som tidligere nevnt handler sosial sårbarhet om befolkningens evne til å forberede seg på, håndtere og komme seg etter en krise (Rød m.fl. 2010). Det at Frøya kommune ikke hadde planlagt for hvordan de skulle håndtere språkutfordringene med tanke på risiko- og krisekommunikasjon gjorde at enkelte deler av befolkningen ble mer utsatt enn andre. Som det kommer fram av NOU (2012:4) kan innbyggere med begrensede muligheter til å kommunisere på enten norsk, eller andre skandinaviske språk, eller engelsk utgjøre en stor risiko og sårbarhetsfaktor, da de kan ha vanskeligheter for å forstå informasjon som blir gitt.

I følge DSB (2012a) skal krisekommunikasjonen mellom den ansvarlige myndighet og befolkningen bidra til å redusere usikkerhet, tydeliggjøre hva som kan gjøres for å takle krisen, og informere om hvordan de berørte kan få hjelp. Da det ble påvist at lyngrannen på Frøya spredte seg mot Nordskog, anså kommunen det som nødvendig å foreta en beslutning om å benytte egne ansatte med fremmedspråklig bakgrunn som «tolker» til å oversette informasjonen. Denne handlingen kan karakteriseres som en form for et spontant tilpasningstiltak – altså en handling som ble gjort uten at den var planlagt på forhånd (IPCC 2007).

Som tidligere nevnt kjennetegnes spontane tilpasningstiltak av at de blir tatt på grunnlag av at det oppstår noe uforutsett. Problemet med slike tiltak er at de ikke nødvendigvis er grundig gjennomtenkt og at de dermed kan ha mangler og visse begrensninger. Det at kommunen ikke hadde ressurser til å oversette informasjonen til alle de ulike språkene som er representert i kommunen, kan sies å være en risiko da enkelte sto i fare for å ikke forstå beskjedene som ble gitt. Selv om et av prinsippene for risiko- og krisekommunikasjon er basert på å nå alle, kom kommunen til et punkt i håndteringsprosessen hvor de måtte fokusere på å nå de innbyggerne som kunne nås.

På bakgrunn av utfordringen som oppsto under brannen med oversetting har kommunen i ettertid fokusert mye på betydningen av språk og kommunikasjon. Et av de reaktive tilpasningstiltakene de har iverksatt for å sikre at informasjonen blir oversatt på en effektiv måte, er å ha avtalt med et tolkefirma. Under en potensiell krisesituasjon vil dette tolkefirmaet bistå kommunen i krisehåndteringsprosessen med å oversette informasjon til et språk som alle

innbyggerne forstår. I neste avsnitt vil jeg, basert på motsetninger i datamateriale, diskutere hvorvidt oversetting av informasjon til ulike språk er en nødvendig del av det kommunale beredskapsarbeidet.

## **6.2 Betydningen av at risiko- og krisekommunikasjon foregår på flere språk**

Longstaff (2005) poengterer at det å varsle og informere befolkningen under en krise er viktig for at krisehåndteringen skal kunne foregå på mest mulig effektiv måte. Dersom viktig informasjon ikke når fram til alle innbyggerne kan dette utgjøre en trussel for samfunnssikkerheten. Det at selv små hendelser kan få fatale konsekvenser dersom samfunnet ikke har gjort nødvendig forberedelser (Cutter 2003), understreker betydningen av at kommuner må fokusere på å drive forebyggende arbeid gjennom planlagt klimatilpasning. Dette kan for eksempel være å utvikle gode varslingsystemer og rutiner knyttet til hvordan kommunikasjonen skal foregå under en krise (Peguero 2006).

Å etablere gode kommunikasjonsrutiner som sikrer at informasjonen når fram til alle innbyggerne i samfunnet kan imidlertid være utfordrende i dagens heterogene samfunn. Det er dermed viktig at kommuner som ansvarlig myndighet under en krisesituasjon er bevisst på hvordan de kan nå fram til ulike risikogrupper i samfunnet med informasjon (DSB 2010). På bakgrunn av dette må kommuner ta hensyn til at innbyggerne i et samfunn har ulike forutsetninger for å motta informasjon, og dermed sikre at det blir benyttet ulike kommunikasjonskanaler (ibid.).

Bruk av ulike kommunikasjonskanaler må ses i sammenheng med prinsippet om en aktiv kommunikasjonspolitikk (DSB 2014b). Det at Frøya kommune erfarte at mange av innbyggerne søkte etter informasjon via sosiale medier, nærmere bestemt på Facebook, gjorde at kommunen valgte og publiserte sentral informasjon der, i tillegg til blant annet kommunens hjemmeside. Dette for å nå de som ikke bruker Facebook. Som jeg nevner i delkapittel 2.5.2 har mediebildet endret seg den siste tiden, og vi er i større grad vant med å få informasjonen hurtig via sosiale medier. I denne sammenhengen er Facebook et nyttig verktøy, da det er enkelt å publisere korte meldinger raskt. I tillegg er det mulig for de som leser meldingen og både kommentere og like den, noe som gir den ansvarlig myndighet mulighet til å besvare eventuelle spørsmål. Gjennom tilbakemeldinger fra innbyggerne på kommunens facebookside opplevde de beredskapsansvarlige at det ikke var tilstrekkelig at kommunen kun skrev

informasjonen på norsk. Ut i fra dette blir prinsippet om medvirkning gjeldende, da befolkningen hadde en stemme og kunne påvirke hvordan risiko- og krisekommunikasjonen burde foregå under lynnbrannen.

Kommunen har også inkludert medvirkningsprinsippet på andre arenaer. Det at de i etterkant av brannen oppsøkte noen av de fremmedspråklige som deltok på norskkurs for å høre om deres synspunkter på kommunens beredskapsarbeid, kan tyde på at kommunen er interessert i å forbedre sin evne til å håndtere kriser i framtiden. Formålet med møtet var, som nevnt, at kommunen holdt på å utarbeide den nye samfunnsdelen i kommuneplanen, og dermed var ute etter å høre de fremmedspråkliges oppfatning av betydningen av språk i beredskapssammenheng. Det som kom fram gjennom dette møtet var at de fremmedspråklige som deltok ikke hadde noe å utsette på kommunen beredskapsarbeid, og at deres opplevelse er at det er tilstrekkelig at informasjon blitt gitt på norsk og engelsk, altså at det ikke er behov for å oversette til polsk, litauisk, bulgarsk, russisk mm. Det ble ifølge informantene fra kommunen påpekt av de fremmedspråklige at dersom noen ikke behersker norsk eller engelsk så har de familie eller venner i umiddelbar nærhet som kan hjelpe dem med å forstå. Dette kan ses i sammenheng med det som Cutter m.fl. (2006) og Peguero (2006) har funnet ut i sin forskning, nemlig betydningen av sosiale nettverk i en krisesituasjon.

Som tidligere nevnt har formålet med denne studien vært å komme nærmere en forståelse av de utfordringene som Frøya kommune møter i forhold til klimatilpasning, og spesielt med fokus på hvordan risiko- og krisekommunikasjonen med den flerkulturelle delen av befolkningen foregår.

I delkapittel 5.8 presenterer jeg at Frøya kommune i ettertid av brannen har ansett det som et nødvendig tiltak å avtale med et tolkefirma for å sikre at kriseinformasjon blir gitt på ulike språk. Betydningen av befolkningsvarsling kommer også fram gjennom kommunens ROS-analyse (delkapittel 5.12). I analysen har kommunen ansett befolkningsvarsling nødvendig i over halvparten av de vurderte hendelsene. Dette tyder på at Frøya kommune anser risiko- og krisekommunikasjon som en viktig del av krisehåndteringen, men hvor viktig er det egentlig at kommunikasjonen foregår på andre språk enn norsk og engelsk?

Selv om kommunen anså det som nødvendig å etablere avtale med tolkefirmaet, er det i kommuneplanens samfunnsdel kun oppgitt at informasjon skal gis på norsk og engelsk. I beredskapsplanen er det imidlertid skrevet at all informasjon skal foregå på både norsk, engelsk, polsk, bulgarsk og litauisk. Videre uttrykker en av informantene fra kommunen at

språkforskjellen blant innbyggerne på Frøya egentlig ikke er en så stor utfordring, da de fleste behersker norsk eller engelsk, eller har venner og/eller familie som gjør det. Denne oppfatningen underbygges av det som kommer fram gjennom intervjuet med de ansatte ved SalMar. Kjerringvåg Lyngvær og Oskarson mener at samfunnet på Frøya fungerer godt på engelsk. Som nevnt i delkapittel 3.2 er ikke språkutfordringene som kommunen erfarte under brannen inkludert i evalueringsrapportene fra DSB og PwC.

Her hersker det en tvetydighet i mitt datamateriale hvor kommunen på den ene siden anser språkforskjellen på Frøya som en utfordring, mens de på den andre siden erfarer at de aller fleste av innbyggerne behersker enten norsk eller engelsk. Denne motsetningen i datamaterialet mitt bidrar til å problematisere betydningen av andre språk enn norsk og engelsk i en krisesituasjon. Det kan tyde på at kommunen kun anser oversetting av informasjon til flere språk nødvendig dersom det er en krise, mens at det ikke er behov for å oversette under en normalsituasjon. Det kan tolkes som at kommunen har valgt å gardere seg: Selv om samfunnet fungerer godt på norsk og engelsk til daglig, ønsker kommunen å sikre seg at kommunikasjonen under en krise blir skrevet på et språk som sikrer at alle innbyggerne forstår. Det at kommunen under brannen erfarte begrensninger i forhold til prinsippet av å ta alle, har de nå organisert seg på en måte som gjør at de er bedre rustet for å takle en potensiell krise i framtiden.

### **6.3 Samfunnssikkerhet og resiliens**

Etter brannen har kommunen som nevnt gjort flere endringer i beredskapsplanen. I følge IPCC (2007) er etablert planverk en effektiv form for et planlagt tilpasningstiltak som kan bidra til å minimere konsekvensene av en forventet uønsket hendelse og sikrer at krisehåndteringsarbeidet foregår på en effektiv og gjennomtenkt måte. Ut i fra dette kan planlagte tilpasningstiltak være en måte å tilpasse seg effektene av klimaendringene på, og som kan bidra til økt grad av samfunnssikkerhet og resiliens. Det kan imidlertid diskuteres hvorvidt de endringene som har blitt gjort i ettertid av brannen på Frøya, spesielt i forhold til beredskapsplanen, har bidratt til å styrke kommunens grad av samfunnssikkerhet og resiliens. På den ene siden kan man si at tiltakene har bidratt til at kommunen er bedre forberedt til å takle en potensiell uønsket hendelse i framtiden, og at de tilpasningstiltakene som har blitt gjort har bidratt til å øke kommunens kapasitet. I løpet av håndteringen av lynnbrannen fikk kommunen erfart hvilke deler ved beredskapsarbeidet som fungerte og hva som burde

forbedres i framtiden. Tiltakene som har blitt iverksatt på bakgrunn av det som ikke fungerte optimalt under krisehåndteringen, har gjort at kommunen har gjennomgått en prosess hvor de har utviklet seg og blitt en bedre utgave av seg selv gjennom endring (jfr. Magis 2010). Ut i fra dette kan det sies at kommunen har oppnådd å øke sin grad av samfunnssikkerhet og resiliens.

På den andre siden er det svært vanskelig å konkludere med at tiltakene har styrket graden av samfunnssikkerhet og resiliens. Dette vet men nær sagt ikke før en potensiell krise inntreffer i framtiden. En annen faktor som er vanskelig når det kommer til å vurdere graden av resiliens er at det kan være andre utfordringer som oppstår under en potensiell uønsket hendelse i framtiden, og at det til tross for endringene som har blitt gjort tidligere, oppstår andre utfordringer som kommunen ikke har tatt høyde for i beredskapsforberedelsene eller som de ikke har kapasitet til å takle.

## 7 Avslutning

Det som har vært utgangspunktet for denne oppgaven er hvordan erfaringer gjort under en krise kan bidra til å forbedre et samfunn sin grad av samfunnssikkerhet. Videre har jeg sett på hvilke utfordringer en flerkulturell befolkning representerer i en krisesituasjon, og hvordan lokale myndigheter kommuniserer med befolkningen når det virkelig gjelder.

I dette siste kapittelet vil jeg ta fram oppgavens problemstillinger på nytt og besvare dem i korthet ut i fra det jeg tidligere har presentert. De tre første delkapitlene har som formål å besvare delproblemstillingene for denne oppgaven, før jeg sammenfatter disse i det fjerde delkapittelet og besvarer selve hovedproblemstillingen.

### 7.1 Hvordan håndterte Frøya kommune lynnbrannen?

Det kommer fram av intervjuene mine med ansatte i Frøya kommune at de stort sett er fornøyd med hvordan de håndtere brannen. Selv om sentrale personer ikke befant seg på Frøya da brannen oppsto, er de beredskapsansvarlige i kommunen fornøyd med at de klarte å mobilisere nødvendige ressurser hurtig. Informantene fra kommunen mener at de var godt forberedt på en krise, men at de ikke var forberedt på en såpass stor lynnbrann i januar.

I forhold til beredskapsplanen var det enkelte elementer som de oppdaget at det ikke var tatt høyde for på forhånd, som for eksempel å ha vararepresentanter for stedfortrederne i beredskapsledelsen og en tydelig nok rolle- og ansvarsbeskrivelse. Disse elementene gjorde at enkelte fikk for stort ansvar enn det som i utgangspunktet var tiltenkt – det at hendelsen varte over såpass lang tid og at det ikke var fastsatt dedikerte personer til å ta over den enkeltes arbeidsoppgaver, gjorde at blant annet Servicekontoret i kommunen ble for sårbart. Videre ble det på bakgrunn av delvis mangelfull ansvars- og rollebeskrivelse uoversiktlige tilstander og usikkerhet knyttet til hvordan ressursene skulle fordeles.

Måten brannen ble håndtert på av det lokale brann- og redningsvesenet på Frøya har blitt kritisert av DSB. Disse kritiske bemerkningene er først og fremst rettet mot kommunens organisering og ledelse under brannen. Manglende organisering av ressurser gjorde, i sammenheng med sviktende samband, at det var vanskelig for brann- og redningsvesenets ledelse å ha oversikt over hvor ressursene befant seg og hvilke ressurser som var involvert. 110-sentralen i Trondheim erfarte blant annet at flere av de frivillige som ønsket å delta i

slukkearbeidet valgte å kontakte Frøya kommune direkte, noe som gjorde at det var vanskelig å oppnå fullstendig oversikt over hvilke ressurser som deltok i slukkearbeidet og hvem som eventuelt var tilgjengelig dersom det skulle oppstå andre uønskede hendelser et annet sted.

Alt i alt er ikke Frøya kommune enig i kritikken som DSB har kommet med i ettertid, da de mener at de ikke kunne ha håndtert slukkingen av brannen på en annen måte. Kommunen begrunner dette med at de fikk støtte fra DSB selv og TBRT kun timer etter at brannen startet, og at det lokale brann- og redningsvesenet ikke er dimensjonert til å takle hendelser av slikt omfang uten hjelp fra eksterne aktører.

Kommunen var heller ikke forberedt på behovet for å oversette nødvendig informasjon til på ulike språk til de flerkulturelle innbyggerne, og dette gjorde at de anså det som nødvendig å iverksette et spontant tilpasningstiltak under brannen ved å la noen av de ansatte i kommunen med fremmedspråklig bakgrunn få rollen som «tolker». Dette gjorde at de ikke hadde ressurser til å oversette til alle de ulike språkene som er representert i kommunen og ikke fikk forsikret seg om at informasjonen nådde fram til alle innbyggerne, noe som kommunen har tatt alvorlig i ettertid.

## **7.2 Hvilke tiltak har kommunen iverksatt i ettertid av brannen som kan bidra til styrket klimatilpasning?**

På bakgrunn av egne erfaringer og kritikken som kom fra DSB har Frøya kommune iverksatt noen reaktive tilpasningstiltak i ettertid av brannen. Dette er tiltak som de opplever kan forbedre effektiviteten av hvordan en krise håndteres, og som kan bidra til å oppnå styrket klimatilpasning. Tiltakene går først og fremst ut på endringer i beredskapsplanen, men også utvikling på andre områder kan sies å ha gjort Frøya kommune mer resilient i forhold til ekstremvær som klimaendringene kan medføre i framtiden.

Den første endringen som har blitt gjort i beredskapsplanen er inkluderingen av vararepresentanter for stedfortrederne i beredskapsledelsen. Denne endringen skal sikre et mer solid system, hvor det er tatt høyde for at enkelte sentrale personer kan være utilgjengelig under en krise. Ved å inkludere flere dedikerte personer har kommunen i større grad enn før sikret seg at det alltid vil være tilgjengelige ressurser i kommunen som har kunnskap i arbeidet med å håndtere en krise.



Den andre endringen som har gjort er en videreføring av den første endringen, altså en tydeligere rolle- og ansvarsbeskrivelse. Erfaringer fra brannen tydet på at det var for få personer tilgjengelig, og at det ble uklarthet knyttet til hvem som hadde ansvar for hva. En tydeliggjøring av de ulike arbeidsområdene har som formål å sikre en mer effektiv og strukturert krisehåndtering.

Den tredje og fjerde endringen som har blitt gjort i beredskapsplanen er knyttet til risiko- og krisekommunikasjon mellom kommunen og den øvrige befolkningen. Kommunen har blant annet valgt å presisere viktigheten av å benytte sosiale medier som informasjon- og kommunikasjonskanal, da de under brannen opplevde at kommunikasjon via Facebook var effektivt – både med tanke på å nå ut til flest mulig, men også i forhold til muligheten av å få tilbakemeldinger fra innbyggerne. Videre har kommunen valgt å skrive ned kontaktinformasjon til et tolkefirma. Dette firmaet har avtalt med kommunen at det kan kontaktes dersom det oppstår hendelser hvor det er behov for å oversette informasjon som det er viktig at bestemte deler av den flerkulturelle delen av befolkningen forstår.

Andre endringer som er gjort, men som ikke er et direkte tiltak basert på kommunens erfaringer fra brannen, er innføringen av Nødnett, USM Befolkningsvarsling og bostedsadresser. Nødnett sikrer i større grad at kommunikasjonen mellom nødetatene kan foregå uforhindret, og er et system som er mindre sårbart enn det analoge sambandet som ble brukt under lynnbrannen. UMS Befolkningsvarsling er et system som kommunen har begynt å benytte i ettertid av brannen, og dette systemet må ses i sammenheng med innføringen av bostedsadresser. UMS Befolkningsvarsling gjør det mulig for kommunen å ta direkte kontakt med personer som er registrert på en bestemt adresse, for eksempel via SMS, og er et svært effektivt verktøy dersom det eksempelvis er snakk om evakuering.

### **7.3 På hvilke måter kan den flerkulturelle befolkningen på Frøya representere utfordringer i arbeidet med klimatilpasning?**

Hvorvidt den flerkulturelle befolkningen på Frøya representerer noen utfordringer i arbeidet med klimatilpasning er uklart. Innenfor dette temaet har jeg funnet motsetninger i mitt datamateriale, hvor det er til dels motstridende utsagt fra alle informantene. På den ene siden representerer de utfordringer i form av at kommunen fikk tilbakemeldinger fra innbyggerne om at det ikke var tilstrekkelig å informere på norsk og engelsk. Det var utfordrende for

kommunen å få tilgang på nok ressurser som kunne bistå med dette arbeidet under brannen, noe som har gjort at de i ettertid har valgt å gjøre avtale med et tolkefirma. Videre blir befolkningsvarsling generelt sett betraktet som en viktig del av kommunen ROS-analyse. I analysen er befolkningsvarsling ansett som nødvendig i over halvparten av de vurderte hendelsene.

Kommunen har aktivt oppsøkt noen av de flerkulturelle innbyggerne for å høre om deres synspunkter på kommunens beredskapsarbeid og betydningen av språk, i forbindelse med utarbeidelsen av kommuneplanens samfunnsdel. Tilbakemeldingene fra de fremmedspråklige var at det er tilstrekkelig at informasjonen fra kommunen ble gitt på norsk og engelsk. Videre kommer det fram av intervjuet med SalMar at samfunnet på Frøya fungerer godt på engelsk. Ut i fra dette kan det diskuteres hvorvidt oversetting av informasjon til flere språk enn engelsk egentlig er nødvendig. Dersom informasjon kun blir gitt på norsk og engelsk utgjør dette også en risiko med tanke på at det er en fare for at enkeltindivider ikke forstår, noe som kan få fatale konsekvenser dersom det er snakk om en krise.

Det er med andre ord vanskelig dra noen konklusjoner om den flerkulturelle befolkningen representerer noen utfordringer i arbeidet med klimatilpasning, men basert på min studie er det tydelig at en stadig større grad av mobilitet i befolkningen utfordrer kapasiteten til lokalsamfunn. En mer sammensatt befolkning gjør at samfunn består av individer med ulike kulturer og holdninger, noe som kan ha betydning sett fra et beredskapsperspektiv.

#### **7.4 Sett fra et kommunalt perspektiv; Hvordan kan erfaringer gjort under en uønsket hendelse bidra til økt grad av samfunnssikkerhet?**

Denne oppgaven har gjennom en studie av håndteringen av lyngbrannen på Frøya bidratt med å aktualisere viktigheten av å arbeide med klimatilpasning i norske kommuner. Endringer i klimaet og økt forekomst av ekstremvær gjør at det er nødvendig at det arbeides med klimatilpasning på lokalt nivå. Det min studie har vist er at erfaringer gjort under en hendelse kan bidra til å oppdage mangler og begrensninger ved det gjeldende beredskapsarbeidet. Ut ifra dette er det mulig å konkludere med at å iverksette reaktive tilpasningstiltak basert på erfaringer og utfordringer kan bidra til å styrke samfunnet sin grad av samfunnssikkerhet.

Erfaringer som er gjort under en uønsket hendelse kan bidra til økt grad av samfunnssikkerhet og resiliens, da de under en krise får erfart hva som fungerer og hva som ikke fungerer med

den gjeldende organiseringen. Videre vil jeg påpeke at det er vanskelig å slå fast at endringer i beredskapsarbeidet kan bidra til å øke graden av samfunnssikkerhet, da det under en potensiell ny hendelse kan være andre utfordringer som oppstår og som vil kunne påvirke krisehåndteringens effektivitet. De reaktive tilpasningstiltakene som Frøya kommune har iverksatt i ettertid kan imidlertid sies å ha bidratt til å styrke enkelte områder ved beredskapsarbeidet og gjøre kommunen bedre forberedt på potensielle fremtidige kriser.



## Litteraturliste

Adresseavisen (2014) *Får skarp kritikk etter brannene i vinter*. Tilgjengelig fra:

<http://www.adressa.no/pluss/nyheter/article9961396.ece> (Hentet 05.02.15)

Adresseavisen (2015) *I denne klassen på Frøya har alle elevene foreldre fra utlandet*.

Tilgjengelig fra: <http://www.adressa.no/pluss/nyheter/article10613111.ece> (Hentet 05.02.15)

Brinkmann, S. & Kvale, S. (2015) *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Crang, M. & Cook, I. (2007) *Doing ethnographies*. London: Sage.

Cutter, S. L., Boruff, B. J., & Shirley, W. L. (2003) Social vulnerability to environmental hazards. *Social Science Quarterly*, 84(1), s. 242-261.

Cutter, S. L., Emrich, C. T., Mitchell J. T., Boruff, B. J., Gall, M., Schmidlein, M. C., Burton, C. G. & Melton, G. (2006) The Long road home: Race, class and recovery from Hurricane Katrina. *Environment*, 48(2), s. 8-20.

Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., & Webb, J. (2008) A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global Environmental Change*, 18(4), s. 598- 606.

Dagbladet (2014) *Her flykter brannmennene fra flammene*. Tilgjengelig fra:

<http://www.dagbladet.no/2014/01/30/nyheter/innenriks/brann/froya/forsvaret/31557286/> (Hentet 27.02.16)

Dowling, R. (2010) Power, Subjectivity and Ethics in Qualitative Research. Hay, I. (Red.) *Qualitative Research Methods in Human Geography*, s. 26-39. Oxford: Oxford University Press

DSB (2010) *Nasjonal sårbarhets- og beredskapsrapport 2010*. Tønsberg. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Tilgjengelig fra:

<http://www.dsbinform.no/DSBno/2010/Rapport/NSBR2010/> (Hentet 03.03.16)

DSB (2012a) *Nasjonalt risikobilde 2012 med fordypningsdel: Kommunenes beredskap mot bortfall av elektrisk kraft*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Tilgjengelig fra: [http://www.dsb.no/Global/Publikasjoner/2012/Tema/NRB\\_2012.pdf](http://www.dsb.no/Global/Publikasjoner/2012/Tema/NRB_2012.pdf) (Hentet 27.02.16)

DSB (2012b) *Veiledning til forskrift om kommunal beredskapsplikt*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Tilgjengelig fra: [http://www.dsb.no/Global/Publikasjoner/2012/Veiledning/veiledning\\_forskrift\\_kommunal\\_beredskapsplikt.pdf](http://www.dsb.no/Global/Publikasjoner/2012/Veiledning/veiledning_forskrift_kommunal_beredskapsplikt.pdf) (Hentet 27.01.16)

DSB (2013) *Kommunikasjon og risikogrupper for brann. Grunnlagsdokument for oppfølgingen av Nasjonal kommunikasjonsstrategi for brann sikkerhet*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Tilgjengelig fra: <http://www.dsb.no/Global/Publikasjoner/2013/Tema/Kommunikasjon%20og%20risikogrupper.pdf> (Hentet 28.01.16)

DSB (2014a) *Nasjonalt risikobilde 2014. Katastrofer som kan ramme det norske samfunnet*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Tilgjengelig fra: [http://www.dsb.no/Global/Publikasjoner/2014/Tema/NRB\\_2014.pdf](http://www.dsb.no/Global/Publikasjoner/2014/Tema/NRB_2014.pdf) (Hentet 28.01.16)

DSB (2014b) *Brannene i Lærdal, Flatanger og på Frøya vinteren 2014 Læringspunkter og anbefalinger*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Tilgjengelig fra: [http://www.dsb.no/Global/Publikasjoner/2014/Rapport/brannen\\_i\\_Laerdal\\_Flatanger\\_Froya\\_2014.pdf](http://www.dsb.no/Global/Publikasjoner/2014/Rapport/brannen_i_Laerdal_Flatanger_Froya_2014.pdf) (Hentet 28.01.16)

DSB (2014c) *Risiko- og krisekommunikasjon*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Tilgjengelig fra: <http://www.dsbinfo.no/DSBno/2014/Tema/risikoogkrisekommunikasjon/> (Hentet 20.01.16)

Frøya kommune (u.å.) *Velkommen til Frøya kommune*. Tilgjengelig fra: [http://www.froya.kommune.no/Om-kommunen/Sider/Om\\_kommune.aspx](http://www.froya.kommune.no/Om-kommunen/Sider/Om_kommune.aspx) (Hentet 02.04.16)

Frøya kommune (2013) *Frøya kommune. Plan for kommunal beredskapsledelse*. Tilgjengelig fra:

<http://www.froya.kommune.no/beredskap/Documents/Plan%20for%20kommunal%20beredskapsledelse%20hoveddokument%2019%2012%2014.pdf> (Hentet 02.04.16)

Frøya kommune (2015a) *Frøya kommune. Plan for kommunal beredskapsledelse*.

Tilgjengelig fra:

<http://www.froya.kommune.no/beredskap/Documents/Plan%20for%20kommunal%20beredskapsledelse%20hoveddokument%2019%2012%2014.pdf> (Hentet 02.04.16)

Frøya kommune (2015b) *Kommuneplanens samfunnsdel*. Tilgjengelig fra

[https://issuu.com/vindfangreklame/docs/froya\\_samfunnsdel-plan-nett](https://issuu.com/vindfangreklame/docs/froya_samfunnsdel-plan-nett) (Hentet 02.04.16)

Frøya kommune (2015c) *Risiko- og sårbarhetsanalyse*. Tilgjengelig fra:

[http://www.froya.kommune.no/beredskap/Documents/Helhetlig\\_ROS\\_analyse.pdf#search=helhetlig%20risiko%20og%20s%C3%A5rbarhetsanalyse](http://www.froya.kommune.no/beredskap/Documents/Helhetlig_ROS_analyse.pdf#search=helhetlig%20risiko%20og%20s%C3%A5rbarhetsanalyse) (Hentet 02.04.16)

Ganor, M. & Ben-Lavy, Y. (2003) Community resilience: Lessons derived from Giló under fire. *Journal of Jewish Communal Service*, Winter/Spring, s. 105-108.

Goodman, R. M., Speers, M. A., McLeroy, K., Fawcett, S., Kegler, M., Parker, E., Smith, S. R., Sterling, T. D. & Wallerstein, N. (1998) Identifying and defining the dimensions of community capacity to provide a basis for measurement. *Health Education & Behavior*, 25(3), s. 258–278.

Hanssen-Bauer, I., Førland, E.J., Haddeland, I., Hisdal, H., Mayer, S., Nesje, A., Nilsen, Hov, Ø., Cubasch, U., Ficher, E., Höpfe, P., Iversen, T., Kvamstø, N. G., Kundzewicz, Z. W., Rezacova, D., Rios, D., Santos, F. D., Schädler, B., Veisz, O., Serefos, C., Benestad, R., Murlis, J., Donat, M., Leckebusch, G. C. & Ulbrich, U. (2013) *Extreme Weather Events in Europe: preparing for climate change adaption*. Oslo: Norsk Meteorologisk Institutt. Tilgjengelig fra:

<http://www.dnva.no/binfil/download.php?tid=58783> (Hentet 02.04.16)

- Hovelsrud, G.K., Dannevig, H. & Rauken, T. (2013) Klimatilpasning på dagsorden i åtte norske kommuner fra nord til sør. Bye, L.M., Lein, H. & Rød, J.K. (Red.), *Mot en farligere fremtid? Om klimaendringer, sårbarhet og tilpasning i Norge*, s. 211-228. Trondheim: Akademika Forlag.
- IPCC (2007) *Climate Change 2007: Impacts, adaptation and vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. UK: Cambridge University Press.
- Kitchin, R. & Tate, N. (2000) *Conducting Research into Human Geography*. Essex: Pearson Education Limited.
- Lein, H. (2013) Om klimaendringer, samfunn og naturkatastrofer i et globalt perspektiv. Bye, L.M., Lein, H. & Rød, J.K. (Red.), *Mot en farligere fremtid?: om klimaendringer, sårbarhet og tilpasning i Norge*, s. 17-29. Trondheim: Akademika forlag.
- Stephenson, D. B. (2008) Definition, diagnosis, and origin of extreme weather and climate events. Diaz, H. F. & Murnane, R. J. (Red.) *Climate Extremes and Society*, s. 10-23. UK: Cambridge University Press.
- Lovdata (2011) *Lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret (sivilbeskyttelsesloven)*. Oslo: Justis- og beredskapsdepartementet.
- Magis, K. (2010) Community Resilience: An Indicator of Social Sustainability. *Society & Natural Resources: An International Journal*, 23(5), s. 401-416.
- Moser, S. (2008) Personality: a new positionality? *Arena* 40(3), s. 383-392.
- Nelson, F. & Agrawal, A. (2008) Patronage or Participation? Community-based Natural Resource Management Reform in Sub-Saharan Africa. *Development and Change*, 39(4), s. 557-585.
- Norris, F. & Stevens, S. (2008) Community Resilience as a Metaphor, Theory, Set of Capacities, and Strategy for Disaster Readiness. *Am J Community Psychol*, 4(1), s. 127-150.



- NOU (2012:4) *Trygg hjemme. Brannsikkerhet for utsatte grupper*. Oslo: Departementenes servicesenter Informasjonsforvaltning. Tilgjengelig fra:  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2012-4/id670699/?ch=1&q=> (Hentet 03.03.16)
- NOU (2013:5) *Når det virkelig gjelder... Effektiv organisering av statlige forsterkingsressurser*. Oslo: Justis- og beredskapsdepartementet. Tilgjengelig fra:  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2013-5/id721192/?ch=1&q=> (Hentet 03.03.16)
- NRK (2014a) *Laksegründer: - Trøndelag helt avhengig av arbeidsinnvandring*. Tilgjengelig fra: <http://www.nrk.no/trondelag/laksegrunder-takker-innvandrere-1.11459681> (Hentet 27.04.16)
- NRK (2014b) *Brannsjef på Frøya: - Jeg er forbauset*. Tilgjengelig fra:  
<http://www.nrk.no/trondelag/reagerer-pa-kritikk-av-brannvesen-1.11846475> (Hentet 27.04.16)
- NRK (2014c) *–Evalueringsrapporten er som venta. Den er eit bestillingsverk*. Tilgjengelig fra: <http://www.nrk.no/sognogfjordane/brannsjefane-kritiserer-dsb-kritikk-1.11863809> (Hentet 27.04.16)
- Næringslivets sikkerhetsorganisasjon (u.å.) *Om industrivern*. Tilgjengelig fra:  
[http://www.nso.no/no/om\\_industrivern/](http://www.nso.no/no/om_industrivern/) (Hentet 27.04.16)
- Peguero, A. A. 2006. Latino disaster vulnerability. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences* 28(1), s. 55-22.
- Pfefferbaum, B., Reissman, D., Pfefferbaum, R., Klomp, R., & Gurwitch, R. (2005). Building resilience to mass trauma events. In L. Doll, S. Bonzo, J. Mercy, & D. Sleet (Red.), *Handbook on injury and violence prevention interventions*, 30(4) s. 347-358.
- PwC (2014). *Evaluering av brannene: Lærdal, Flatanger og Frøya*. Justis- og beredskapsdepartementet. Tilgjengelig fra:  
[https://www.regjeringen.no/contentassets/1a669996f90945ba88e2ad3d11153774/bran\\_nevaluering.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/1a669996f90945ba88e2ad3d11153774/bran_nevaluering.pdf) (Hentet 27.01.16)

Rosenthal, U., Charles, M. T., & 't Hart, p. (1989) *Coping with crisis: The management of disasters, riots, and terrorism*. Springfield: Charles C. Thomas.

Rød, J. K., Berthling, I., Luljala, P., Vatne, G. & Lein, H. (2010) *Hvor sårbare er vi i Trøndelag for flom og skredhendelser?* Tilgjengelig fra: [http://www.climres.no/wp-content/uploads/2014/11/R%C3%B8d\\_EtAl\\_2010\\_TapirPublikasjon.pdf](http://www.climres.no/wp-content/uploads/2014/11/R%C3%B8d_EtAl_2010_TapirPublikasjon.pdf) (Hentet 21.01.16)

Stanley, L. & Wise, S. (1993) *Breaking out again: feminist ontology and epistemology*. London: Routledge.

Statistisk sentralbyrå (2016) Statistikkbanken. *Folkemengde og befolkningsendringer*. Tabell: 01222: Folkemengde og kvartalvise endringer (K). (Hentet 27.04.16)

Statistisk sentralbyrå (2016) Statistikkbanken. *Innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre*. Tabell: 09817: Innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre, etter innvandringskategori, landbakgrunn og andel av befolkningen (K). (Hentet 27.04.16)

St.meld. nr. 17 (2001-2002) *Samfunnssikkerhet – veien til et mindre sårbar samfunn*. Oslo: Justis- og politidepartementet. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-17-2001-2002-/id402587/?ch=1&q=> (Hentet 20.03.16)

Thagaard, T (2009) *Systematikk og innlevelse*. Bergen: Fagbokforlaget.

Tjora, A. H. (2012) *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Oslo: Gyldendal akademisk.

UMS (u.å.) *Befolkningsvarsling*. Tilgjengelig fra: <http://www.umsalert.no/befolkningsvarsling/> (Hentet 02.04.16)

## **Vedlegg 1 Intervjuguider**



## **Intervjuguide Frøya kommune**

### **Innledning og formaliteter**

Kort presentasjon av:

- ClimRes
- Min oppgave
- Samtykkeskjema
- Intervju med SalMar

Samtykkeskjema og båndopptaker

Kort presentasjon av informant:

- Arbeidsoppgaver
- Rolle i beredskapsledelsen

### **Hovedtema I: Beredskap generelt sett**

- a. Hva kjennetegner god beredskap generelt? Hvilke faktorer må være på plass for at beredskap skal fungere optimalt?
- b. Hva er utfordringer med å etablere god beredskap?
- c. Hva kan svekke beredskap? Hva kan påvirke evnen til å håndtere utfordringer?
- d. Hvordan takler man en krise på best mulig måte?

### **Hovedtema II: Beredskap på Frøya**

- a. Hva gjør Frøya kommune god i en beredskapssituasjon?
- b. Hvilke utfordringer har kommunen i forhold til beredskap?
- c. Hvordan foregår arbeidet med å forberede seg på en potensiell krise?

### **Hovedtema III: Brannhendelsen på Frøya i januar 2014**

- a. I hvilken grad vil du si kommunen var forberedt på en brann av slikt omfang?
- b. Beredskapsplan:
  - Hvordan forholdt kommunen seg til beredskapsplanen?
  - Ble den fulgt? Hva fungerte og hva kunne eventuelt vært forbedret?
- c. Hvordan foregikk beredskapsarbeidet mens brannen herjet (evakuering, slukking...)?
- d. Hvilke utfordringer oppsto?
- e. Hvilken lærdom har brannen gitt? Hvordan foregår arbeidet med å forberede seg på en eventuell ny storbrann?

### **Hovedtema IV: Beredskap og arbeidsinnvandring**

Frøya kommune har en flerkulturell befolkning, noe som blant annet kom fram i en avisartikkel i Adresseavisen i februar i år. Ved Nordskag skole har alle 1. klassingene foreldre fra utlandet – med andre ord, ingen av elevene har norsk som morsmål.

- a. Hva tenker kommunen om at en del av innbyggerne på Frøya ikke behersker norsk? Hvilken betydning har det ut i fra et beredskapsperspektiv?
- b. Hvilken rolle har arbeidsinnvandrere i beredskapsplanleggingen?
- c. Hvordan er informasjon generelt på Frøya tilrettelagt de som ikke behersker norsk? Blir viktig informasjon gitt på engelsk (ev. andre språk)? Hvordan sørger kommunen for at alle blir varslet og får med seg viktig informasjon under eksempelvis en krise?
- d. Opplever arbeidsinnvandrere som en utfordring/ressurs sett fra kommunens side? Hvorfor/Hvorfor ikke?

- e. Under intervjuene på SalMar ble det fortalt om dugnadsånden og engasjementet fra frivillige under brannhendelsen, og det at mange av arbeidsinnvandrerene ikke er vant til å delta på dugnad og frivillighetsarbeid. Kan dugnadsarbeid være en del av beredskapsarbeidet, og bidra til å forberede befolkningen på lignende hendelser? Hvorfor/hvorfor ikke?

#### **Hovedtema V: Samarbeid mellom Frøya kommune og SalMar**

- a. Hvordan vil du beskrive kontakten/samarbeidet mellom kommunen og SalMar?
- b. Under intervjuet med ansatte på SalMar ble samarbeidet med kommunen i forhold til videre rekruttering av ansatte med høyere utdanning nevnt. Hvordan foregår denne prosessen?
- c. Hva tenker kommunen om at en del arbeidsinnvandrere har høyere utdanning? Hvilken rolle spiller det for Frøya generelt sett, og hvilken rolle spiller det ut i fra et beredskapsperspektiv?

#### **Avslutning/oppsummering**

- a. Eventuelle kommentarer fra informant.
- b. Takk for deltakelse, og spørre om jeg kan ta kontakt ved en senere anledning.

## **Samtaleguide SalMar**

**Innledning og formaliteter:** Kort presentasjon av ClimRes og min oppgave, informert samtykke, bruk av båndopptaker og beskrive formålet med samtaler

### **Bakgrunnsinformasjon:**

Navn og arbeidsoppgaver

### **Hovedtema I: Arbeidsinnvandrere**

- Hva kan dere si om hverdagen til arbeidsinnvandrere?
- Hvor er flestparten av arbeidsinnvandrere bosatt? Vil dere si at de bor samlet eller spredt?
- Hva kan dere si om hvordan de oppleves i samfunnet?

### **Hovedtema II: Språklæring, norsk**

- Hvilke krav er det til norskopplæring utenifra?
- Er norskkursene hos dere frivillige eller et krav?
- Hva kan dere si om motivasjonen deres til å lære norsk?
- Og hvilket fokus vil dere si at de har – er det viktigst å gjøre seg forstått i sammenhenger knyttet til jobb og/eller i sosiale settinger?
- Hvordan opplever dere språkforskjellen på jobb?
- Hvilke tanker har dere som kolleger at ikke alle ansatte snakker/behersker norsk?
- Hvilken rolle har SalMar i lokalsamfunnet sett bort i fra norskopplæring?

### **Hovedtema III: Kriser og samfunnsikkerhet**

- Har norskkursene kun et bedriftsmessig fokus og/eller har de som hensikt å føre til høyere sikkerhet generelt i samfunnet eller er det mer en bedriftsmessig tenkning?
- Er kriser et tema i norskopplæringen, med tanke på fordelene av å snakke samme språk i en krisesituasjon?
- Lærer arbeidsinnvandrere hvor man skal henvende seg i en krise (lære norsk for egen trygghet)?
- Hvorfor er nivå II viktig?
- Samfunnsikkerhet vs. samfunnsansvar vs. trivsel: Er det etablert noen form for samarbeid mellom SalMar og kommunen som omhandler beredskapsproblematikk?
- Hvordan er informasjon generelt på Frøya tilrettelagt innvandrere mener dere? Vet dere om for eksempel kommunesider og annen viktig informasjon både på norsk og engelsk?
- Har det blitt et endret fokus i norskopplæringen etter eksempelvis lyngrannen, eller kan du komme på andre situasjoner hvor det har vært nyttig å beherske samme språk?

### **Avslutning/oppsummering**

- Noe dere ønsker å legge til?





## Vedlegg 2 Samtykkeskjema

### Til informantene

Bakgrunnen for intervjuet er et mastergradsprosjekt med tittelen: Beredskap og arbeidsinnvandring.

MA-prosjektet inngår i prosjektet «Climate change and natural hazards: the geography of community resilience in Norway», og gjennomføres ved Geografisk institutt, NTNU, Trondheim.

Formålet med intervjuet er å undersøke hvilke utfordringer Frøya kommune møter i forhold til den flerkulturelle befolkningen med tanke på utvikling av samfunnssikkerhet og beredskap.

Intervjuet blir tatt opp på lydbånd. Lydbåndene vil bli slettet ved prosjektets slutt som er beregnet til 20.06.2016.

Intervjumaterialet anonymiseres ved at alle informanter gis et referansenummer. Direkte personidentifiserbare opplysninger som navn og adresse registreres ikke elektronisk.

Navnelistene og datamaterialet oppbevares derfor adskilt.

Deltakelse i prosjektet er basert på frivillighet, og du/dere har derfor når som helst anledning til å trekke deg/dere fra prosjektet.

Julie Uttian Alstad

MA-student ved Geografisk institutt, NTNU

*Har du spørsmål om prosjektet kan du ta kontakt på e-post, [julieutt@stud.ntnu.no](mailto:julieutt@stud.ntnu.no), eller telefon, 90105547.*

Mer informasjon om prosjektet finner du her: <http://www.climres.no/>