



UiT Norges arktiske universitet

Institutt for teknologi og sikkerhet

Et samfunn mot undergang:

Opplevd trygghet i påvente av et fremtidig fjellskred

Marita Bakkland

Masteroppgave i samfunnssikkerhet, juni 2023

Emnekode: SVF – 3920

Antall ord: 23174

Sammendrag

Fjellskred med påfølgende flodbølge er en av de mest alvorlige naturhendelsene som kan ramme et samfunn. Ustabile fjellpartier har i en årrekke blitt kartlagt av norske fagmyndigheter for å øke kunnskapen og beredskapsvevnen for tilstøtende lokalsamfunn. Nordnesfjellet i Lyngen er klassifisert med en svært høy risiko. Dersom dette fjellpartiet raser ut i Lyngenfjorden vil det ha utslettende konsekvenser for flere kommuner, dertil Lyngensamfunnet. Denne studien handler om opplevd trygghet sett i lys av usikkerheten det kan medføre og leve med vissheten om en alltid tilstedeværende fremtidig naturfare med tilhørende katastrofepotensiale. Oppgaven skal besvare problemstillingen: *Hvordan påvirker en vedvarende naturfare en utsatt lokalbefolknings opplevelse av (u)trygghet?*

Studien har basert seg på data fra individuelle intervjuer, fokusgruppeintervjuer, ekspertintervjuer med relevante aktører samt dokumentanalyse av offentlig tilgjengelige dokumenter. Tidligere naturhendelser ble belyst for å avgjøre hvorvidt de kunne ha betydning for Lyngensbefolkningens opplevelse av trygghet. Det ble konkludert med at dette hadde vesentlig liten betydning for den opplevde tryggheten i Lyngen.

Videre ble det konkludert med at faktorene sosial tillit, stedstilhørighet, oppmerksomhetsykluser og kognitiv dissonans er, gjennom sin påvirkning på forhold relatert til fjellskredfare, av betydning for hvordan Lyngensbefolkningen opprettholder en opplevd trygghet og dertil normalitet i hverdagen. Studien ble avslutningsvis konkludert med at selv om en vedvarende naturfare vil ha varierende aktualitet for omkringliggende samfunn og befolkning, og ikke nødvendigvis ha en konsekvent og konstant tilstedeværelse i befolkningens bevissthet, vil en vedvarende naturfare påvirke opplevelsen av (u)trygghet ved å ta plass i befolkningens dag til dag liv og til tider vesentlig dominere oppmerksomhetsbildet i samfunnet og slik ha mye å si for samfunnets sosiale funksjon.

Forord

Med denne oppgaven avslutter jeg min mastergradsutdanning i Samfunnssikkerhet ved Universitetet i Tromsø. Jeg legger bak meg fem krevende og fantastiske år.

I første omgang ønsker jeg å takke verdens beste gjeng på kontoret. Dere har gjort veien så mye lettere og gå og dere har vært de aller beste for meg.

Videre ønsker jeg å takke min gode og uunnværlige veileder Reidar Staupe-Delgado. Tusen takk for at du har møtt meg med forståelse når jeg følte at jeg ikke mestret og med en uvurderlig innsikt når jeg gikk meg vill i det hele. Dernest vil jeg takke min beste venn gjennom 20 år, Kristine. Takk for at du finnes og at du alltid tar deg tid til å høre om mine håpløsheter og sveiver meg inn når jeg er på luggeføret.

Til mine fabelaktige, herlige og alltid støttende foreldre. Tusen takk! Jeg hadde ikke klart disse fem årene uten at dere stod på sidelinja og heiet meg fram – slik dere alltid har gjort. Dere har holdt ut med alle mine humørsyke stunder med stødig tålmodighet og kjærighet. Dere er bare best.

Marita Bakkland

Tromsø, 1. juni 2023

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	i
Forord.....	ii
1 Innledning.....	1
1.1 Tidligere forskning	3
1.2 Problemstilling og formål	6
2 Teori.....	8
2.1 Ontologisk sikkerhet	8
2.2 Sosial tillit	10
2.3 Ekspertsystemenes rolle i samfunnet	12
2.4 Oppmerksomhetssykluser	15
2.5 Kognitiv Dissonans	16
2.6 Analytiske implikasjoner	18
3 Metodologi	19
3.1 Forskningsstrategi	19
3.2 Dokumentanalyse	20
3.3 Intervjuer og utvalg	23
3.3.1 Det semistrukturerte intervjuet	23
3.3.2 Telefonintervju med nøkkelinformanter	25
3.3.3 Fokusgruppeintervju	27
3.4 Datareduksjon og analyse av data	29
3.5 Studiens Reliabilitet	31
3.6 Studiens Validitet	32
3.7 Etske vurderinger	34
4 Empiriske funn.....	36
4.1 Samfunnets forebyggende sikkerhetsarbeid mot fjellskred	36
4.1.1 Undersøkelser og kartlegging	36
4.1.2 Kontinuerlig arbeid med beredskap og ansvarsforhold	37
4.2 Tidligere hendelser og ekspertsystemenes rolle	39
4.2.1 Sammenhengen mellom hendelser	39
4.2.2 Oppsummering	41
4.3 Befolkningens opplevde trygghet	41
4.3.1 Trygghet og sosial tillit	42
4.3.2 Oppmerksomhetssykluser og vedvarende farer	44

4.3.3 Vedvarende trygghet og vedvarende fare	47
4.3.4 Oppsummering	49
5 Diskusjon	50
5.1 Organiseringen av samfunnets fjellskredforebyggende arbeid	50
5.2 Sammenhengen mellom hendelser og betydningen av ekspertsystemer	51
5.2.1 Tidligere hendelsers betydning for opplevd trygghet	51
5.2.2 Tidligere hendelser og ekspertsystemenes legitimitet	52
5.2.3 Oppsummering	54
5.3 Hvordan kan ulike påvirkende faktorer ha betydning for opplevd trygghet?.....	54
5.3.1 Betydningen av sosial tillit for opplevd trygghet	54
5.3.2 Opplevd trygghet og betydningen av oppmerksomhetscykluser	56
5.3.3 Betydningen av Kognitiv Dissonans	58
5.3.4 Oppsummering	60
6 Konklusjon	61
6.1 Forslag til videre forskning	62
Referanser	64
Vedlegg.....	69

Figur 1 - Visualisering av hvordan sikkerhetstrusler og ulike faktorer påvirker ontologisk sikkerhet. ... 6

Tabell 1 - Dokumentoversikt	21
Tabell 2 - Informantoversikt	24
Tabell 3 - Oversikt over Nøkkelinformanter.....	26
Tabell 4 - Oversikt over fokusgruppe	28

1 Innledning

Hvordan kan enkelte deler av en befolkning leve i en tilsynelatende upåvirket hverdag på tross av at samfunnet deres styrer sakte mot en utslettende hendelse?

Det finnes flere ustabile fjellpartier i Norge og fjellskred med påfølgende flodbølger er svært skremmende og har ført til noen av de verste naturkatastrofene vi kjenner til i Norge, slik som i Tafjord i 1934, hvor 40 mennesker mistet livet (NVE, 2022; Rød et al., 2011; Hilger et al., 2022, NVE, 2015). Et eksempel på et slikt nåværende ustabilt fjellparti er Indre Nordnes og Jettan ved Nordnes i Lyngen (heretter kalt Nordnesfjellet). Nordnesfjellet er vurdert av fagmyndigheter til å ha svært høy risiko (Henderson et al., 2010). Dette er på bakgrunn av fjellpartiets bevegelser og de store konsekvensene av en potensiell utglidning. Fjellpartiets bevegelse er av en slik størrelsesorden at det i løpet av 2007 ble etablert system for kontinuerlig målinger som et resultat av katastrofepotensialet dersom fjellsidene skulle løsne og skape fjellskred som vil utløse en påfølgende flodbølge som igjen vil ha en tilnærmet utslettende effekt for lokalsamfunnet i og rundt Lyngenfjorden (Goeldner-Gianella et al., 2017; Blikra et al., 2009). I Norge er det NVE¹ som har det nasjonale ansvaret for å håndtere risikoen knyttet til fjellskred, men beredskapen i forbindelse med fjellskred er en samlet innsats fordelt på flere aktører på statlig, regionalt og kommunalt nivå (NVE, 2023).

Fjellskred er imidlertid sjeldne, og de utvikler seg gjerne sakte over tid, noe som gir godt grunnlag for tidlig varsling og evakuering. Det er dermed ikke ansett som noen umiddelbar og akutt fare for tap av liv ved de ustabile fjellpartiene i Norge, dette inkluderer også Nordnesfjellet (D3). Fraværet av kritikalitet i forbindelse med fjellskred scenarier kan være at denne typen naturfarer vies mindre oppmerksomhet og mindre fokus enn andre naturhendelser som har høyere hendelsesfrekvens og dermed større aktualitet. Det må likevel tas en viss høyde for fjellskred i beredskapssammenheng fordi det er en hendelse med svært store konsekvenser skulle det inntreffe. Sannsynligheten for fjellskred i Lyngen i nær fremtid er altså ganske minimal, men det er likevel en hendelse som det tilknyttets usikkerhet til og det er nærmest umulig å eliminere usikkerhetsmomentet i forbindelse med nøyaktig når det kan inntreffe. Det eneste som er helt sikkert er at det definitivt vil hende på et eller annet tidspunkt. Et fremtidig fjellskred fra

¹ Norges Vassdrags- og energidirektorat

Nordnesfjellet – selv om det er en såkalt ekstremt lav sannsynlighetshendelse – vil med all trolighet bli fanget opp av etablerte varslingsystemer som kommer til å varsle og redde liv ved et eventuelt fjellskred med påfølgende flodbølge. Vi snakker dermed i dette tilfellet mer om fremtidig tap av samfunn, store samfunnsmessige konsekvenser og tap av stedstilhørighet for befolkningen i Lyngen, heller enn den akutte faren for tap av liv. Befolkningen i Lyngen tar likevel denne sjansen og lever med faren som hører med å bosette seg i området der fjellskred fra Nordnesfjellet er en fremtidig sikkerhet. Selv om sannsynligheten kanskje er liten for å miste livet så snakker vi om fremtidshendelser som ikke nødvendigvis er enkle å forutse å dermed kan være en kilde til usikkerhet i befolkningen.

Naturhendelser har ofte store konsekvenser for samfunnene de rammer, og samtidig kan de ramme samfunn på ulike måter. Kvikkleireskredet på Ask i Gjerdrum, 30. desember 2020 var en dramatisk og uforutsett naturhendelse som resulterte i tap av 11 liv og tap av store verdier for de involverte. Evakueringen av lokalsamfunnet i Rauma i påvente av et ventet fjellskred fra (Vesle)Mannen resulterte ikke i tap av liv, men samfunnet opplevde å bli evakuert så ofte og over flere år at det ble problematisk å opprettholde en fungerende hverdag i tiden før skredet var et faktum, den 5. september 2019. Lyngen styrer sakte mot en ikke-eksistens sett i sammenheng med at Nordnesfjellet på et tidspunkt i fremtiden vil forårsake en flodbølge som vil ha utslettende effekt på dette samfunnets eksistensgrunnlag. Denne naturhendelsen er høyst reell og vil inntreffe på et tidspunkt og dermed tvinger dette befolkningen i Lyngen til å eksistere med en konstant viten om at de bebor et undergangsdømt samfunn. Ulike styrende myndigheter har det tverrfaglige ansvaret for å sikre befolkningen, men har som nevnt tidligere vist seg å ikke være like treffsikre hva angår å forhindre eller forutse krisene.

Både kvikkleireskredet i Gjerdrum og fjellskredet i Rauma synliggjør hvordan samfunnets sårbarhet manifesterer seg på flere måter i forbindelse med de store naturhendelse selv om forebyggende beredskapstiltak, sikringstiltak og undersøkelser er iverksatt i forkant. Samfunnets funksjonalitet avhenger imidlertid på mange måter av et stabilt trygghetsforhold til den kollektive sikkerheten for å muliggjøre en normal dag til dag eksistens. Vi omgir oss derfor med mange ulike systemer for å beskytte våre liv og verdier, og som vi for det meste ikke har – eller trenger å ha – detaljert kunnskap om, utover å vite at de finnes. Vi aksepterer dessuten at andre enn oss selv er ansvarlig for å sørge for at systemene fungerer intensjonelt. Samfunnet plassere generelt stor lit til de mange ekspertssystemene som sørger for vår kollektive trygghet. Det er i

den sammenheng formålstjenlig å undersøke hvordan trygghetsbildet kan endre seg i etterkant av en svikt i ekspertsystemer og hvorvidt legitimiteten til ekspertsystemet som skulle forhindre ulykker slik som i Gjerdrum eller varslingen i Rauma gjør noe med tryggheten hos befolkningen i øvrige deler av samfunnet og spesielt i Lyngen som avhenger i særlig grad av at slike systemer er pålitelige. Hvordan opprettholder befolkningen i Lyngen en følelse av trygghet forenelig med et fungerende hverdagsliv, på tross av at Lyngen er på vei mot undergangen?

1.1 Tidligere forskning

Det finnes en betydelig mengde forskning på naturkatastrofer og hvordan mennesker i utsatte områder forholder seg til potensielle farer eller trusler fra naturen (Rød, 2013; Barnes & Mathews, 2016; Shtob, 2018; Wachinger et al., 2013; Rød et al., 2011). De senere år har både privat og offentlig sektor hatt et økende fokus på et bredt spekter av hendelser som kan true fremtiden til samfunnet. Hvordan befolkningen i et samfunn reagerer i møte med potensielle og reelle naturkatastrofer er samtidig et variert felt med mangfoldige utgangspunkt. Det finnes blant annet en vesentlig andel forskning som fokuserer på de praktiske utfordringene for samfunn, i forbindelse med krisehåndtering og forebygging av stor- skala hendelser med tilhørende katastrofale konsekvenser (Boin, 2010).

I denne studien utforsker jeg hvordan man opprettholder en opplevd trygghet innad i et samfunn som lever med vedvarende naturfare. Det vil med andre ord si at studiens fokus og utgangspunkt er en subjektiv og opplevd virkelighet i forbindelse med å leve med fjellskredfare og omhandler ikke det fysiske fenomenet fjellskred som sådan.

Tidligere forskning på forholdet mellom befolkning og naturfarer eller naturfenomener har ofte tatt utgangspunkt i begrep som beredskapssevne, evakueringskapabiliteter, krisehåndtering, kommunikasjon av risiko eller utforsket individers eller deler av befolkningers risikopersepsjon (Anderson, 2010; Wachinger et al., 2013; Rød et al., 2012; Haynes et al., 2008). Et slikt eksempel er en tidligere studie utført i Lyngen som hadde som mål å utforske tilliten befolkningen hadde til myndighetene og beredskapsplanverk i forbindelse med evakuering og varslingsrutiner dersom et fjellskred skulle inntreffe (Goeldner-Gianella et al., 2017). Videre utforsket den aktuelle studien hvorvidt befolkningen i Lyngen var vel informert om den eksisterende flodbølgerisikoen og evakueringstiden i den sammenheng, og hvorvidt tilreisende turister opplevde å være godt informert om risikoen og evakueringsplaner. Studien konkluderer med at de

kommunale myndighetene må forbedre informasjonen de gir lokalt og spre informasjon om evakueringsplaner til turister for å forhindre frykt i forbindelse med fremtidige besøk og påfølgende fallende besøkstall (Goeldner-Gianella et al., 2017). På Island har et lignende forskningsprosjekt utforsket risikopersepsjon, beredskapsevne, og sårbarhet i forbindelse med et potensielt utbrudd fra vulkanen Katla (Johannesdottir & Gisladdottir, 2010). Konsekvensene av et slikt utbrudd vil være katastrofalt for dem tilknyttede bosettingen og samfunnet vil være utslettet dersom et utbrudd blir et faktum. Prosjektet omhandlet også befolkningen samt lokale myndigheters kunnskap og holdning til offisielle beredskapsplaner og prosjektet argumenterte for at det var behov for bedre kommunikasjon, bedre samarbeid og en felles forståelse og samsvar mellom det vitenskapelige miljøet, befolkning i de utsatte områdene og styrende samt lokale myndigheter (Johannesdottir & Gisladdottir, 2010).

Van den Berg & Heijne (2005) argumenterte for at mye av forskningen på naturfarer og menneskelig respons tidligere kun hadde foregått i kliniske miljøer og med spesifikk fokus på objekter innen rammene for nevrovitenskapelig retninger. Deres forskningsprosjekt utgjorde to ulike studier som utforsket hvordan menneskers emosjonelle respons var i møte med truende naturhendelser (Van den Berg & Heijne, 2005). De tok videre utgangspunkt i skremmende og dramatiske naturhendelser betydning for emosjonell respons, betydningen av faresøkende naturopplevelser og hvordan frykt påvirker menneskes samhandling med naturen. Wachinger et al. (2013) utforsket risikokommunikasjon og risikostyring med utgangspunkt i hvordan tillit og personlig erfaring kunne påvirke hvordan man oppfattet risiko (risikopersepsjon) i forbindelse med naturhendelser og hvorvidt individer som utviste høy risikopersepsjon foretok flere forebyggende tiltak enn de med lav risikopersepsjon i møte med naturfarer. De argumenterte for at personlige erfaringer og tillit hadde en betraktelig innvirkning på hvordan man oppfattet risiko. Studien konkluderte med at personlige erfaringer og tillit hadde en betraktelig innvirkning på hvordan man oppfattet risiko (Wachinger et al. 2013).

En ytterligere studie fra USA undersøker hvordan sosiale konstruksjoner innad i et samfunn bidrar til en kollektiv oppfattelse av fremtidige naturkatastrofer (Shtob, 2018). Denne studien viste til forskjellige mønstre som trer frem hos en befolkning i forbindelse med stedsidentitet. Samfunnet ville se på fremtidsscenarioer angående naturkatastrofer utfra hvordan de anså seg selv og hvordan de identifiserte seg med stedet de tilhørte. Ulike perspektiver eksempelvis dersom samfunnet hadde vært gjennom lignende situasjoner tidligere, hvorvidt de anså

seg som godt forberedt og om de anså seg selv som sterke eller svake i møte med fremtidige hendelser (Shtob, 2018). Rød et al. (2011) beskriver i sin studie hvordan en befolkning responderer på risiko-kommunikasjon, under en naturkatastrofe med en usikker og udefinert tidsramme, i et område som tidligere har opplevd en lignende hendelse. Studien ser også på hvor brukbar eller anvendelig befolkningen anser risikoinformasjonen de har tilgjengelig til å være (Rød et al., 2011). Studiens funn viste til at de som hadde barn og bodde i tsunاميutsatte soner anså all informasjon anvendelig, de som bodde på steder som hadde opplevd naturkatastrofer tidligere anså ikke offentlige folkemøtes som særlig relevante og det å bo i områder med naturkatastrofe historikk påvirket ikke i vesentlig grad hvordan du oppfattet anvendeligheten av risikoinformasjonskilder (Rød et al., 2011).

I Europa kan flodbølger oppfattes som neglisjerbare hendelser fordi de er typisk ansett for å være en såkalte «lav-sannsynlighetshendelser», selv om faren for flodbølger, ifølge dokumenterte historiske tilfeller, er til stede og høyst reelle (Rafliana et al., 2022; Dawson et al., 2004). Samtidig vil svært mye av forskning på disse fenomenene fokusere på utviklingen av samfunnsnyttige tekniske systemer og modeller som kan forbedre varslingsmetoder eller øvrige forbyggende rent fysiske tiltak og ikke nødvendigvis hvordan befolkninger som lever i risikosonene opplever og håndtere denne faren fra et subjektivt perspektiv (Rafliana et al., 2022).

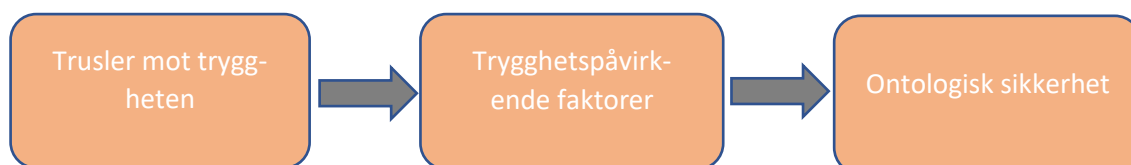
Eksisterende og tidligere forskning som fokuserer på samspillet mellom samfunn og naturfarer er som tidligere nevnt både mangfoldig og tar mange ulike vitenskapelige utgangspunkt. Det er imidlertid, til dels lite forskning som adresserer spørsmål om hvordan tidligere naturhendelser på ulike lokasjoner kan ha betydning i en samfunnspsykologisk kontekst for befolkninger som selv, lever med vedvarende naturfarer. I denne studien vil jeg undersøke dette nærmere og se på hvordan fjellskred har betydning for opplevd trygghet for en utsatt befolkning. Dette vil utgjøre mitt bidrag til det aktuelle forskningsfeltet som jeg har redegjort for i dette del-kapitlet.

1.2 Problemstilling og formål

Denne studien handler om opplevd trygghet sett i lys av usikkerheten det kan medføre og leve med vissheten om en alltid tilstedeværende fremtidig naturfare med tilhørende katastrofepotensiale. Angst eller frykt har en naturlig korrelasjon til farer av alle slag, og er forårsaket av forstyrrende omstendigheter (Giddens, 1991). Trusler og farer har med andre ord en sammenheng med hvor trygge vi føler oss og vil legge premisser for vår adferd. Jeg vil undersøke hvordan mennesker som lever med en vedvarende og konstant fare for en utslettende naturhendelse forener denne faren med sitt daglige liv. Studien ser i dette tilfellet på faren for fjellskred fra Nordnesfjellet som, dersom det glir ut vil ha knusende konsekvenser for tilhørende små samfunn langs Lyngenfjorden. Et fjellskred fra Nordnesfjellet kan ha katastrofale konsekvenser for flere kommuner, men jeg har i denne studien – av praktiske årsaker, valgt å avgrense undersøkelsene mine til Lyngseidet og Lyngen kommune.

Befolkningen i Lyngen må forholde seg til faren for fjellskred, men lever likevel i en tilsynelatende upåvirket hverdag, på tross av vissheten om at en utslettende hendelse med stor sikkerhet vil inntreffe en gang i fremtiden. Det eneste som det knyttes usikkerhet til er tidspunktet for når dette vil skje. I den sammenheng vurderer jeg det som formålstjenlig å undersøke hvordan ulike faktorer kan ha betydning for hvordan Lyngensamfunnet opprettholder en opplevelse av trygghet og normalitet i det daglige og hvorvidt tidligere naturhendelser andre steder i landet har hatt en betydning for deres opplevde trygghet. Jeg ønsker utover dette å utforske hvordan tidligere naturhendelser har hatt betydning for tilliten til de mangfoldige ekspertsystemene som samfunnet benytter for å håndtere vår felles sikkerhet. Med utgangspunkt i det ovenstående skal denne studien besvare følgende problemstilling:

Hvordan påvirker en vedvarende naturfare en utsatt lokalbefolknings opplevelse av (u)trygghet?



Figur 1 - Visualisering av hvordan sikkerhetstrusler og ulike faktorer påvirker ontologisk sikkerhet.

For å operasjonalisere studiens problemstillingen er det utarbeidet tre forskningsspørsmål.

1. Hvordan er sikkerheten til befolkningen i Lyngen ivaretatt forbindelse med et fremtidig fjellskred?

Med dette forskningsspørsmålet ønsker jeg å belyse hvilke formelle tiltak som er på plass i Lyngen for å sikre Lyngensamfunnet i forbindelse med et fremtidig fjellskred og påfølgende flodbølge. Denne redegjørelsen vil ha betydning i en kontekstuell sammenheng i forbindelse med å bidra til kunnskap om hvordan det arbeides med sikkerhet og beredskapstiltak i Lyngen, men også som en avklaring på den faktiske sikkerhetssituasjonen i Lyngen.

2. Hvordan har tidligere naturhendelser andre steder i landet betydning for legitimiteten til ekspertsystemer og den opplevde tryggheten for befolkningen i Lyngen i forbindelse med et fremtidig fjellskred.

I denne studien søker jeg innsikt i hvordan man opprettholder trygghet i samfunn som er truet av en naturhendelse med katastrofepotensiale. Dette forskningsspørsmålet retter seg mot to forhold tilknyttet betydningen av tidligere naturhendelser. Det skal belyse hvorvidt kvikkleirskredet i Gjerdrum og evakueringen av (Vesle)Mannen i Rauma har hatt betydning for tryggheten for befolkningen i Lyngen. Derneft utforsker dette forskningsspørsmålet hvorvidt disse hendelsene har hatt betydning for ekspertsystemers legitimitet.

3. Hvordan opprettholder befolkningen i Lyngen en normalitet i hverdagen samtidig som de må forholde seg til faren for fjellskred fra Nordnesfjellet?

Dette forskningsspørsmålet sikter seg inn på å forklare hvordan Lyngensamfunnet opprettholder en opplevelse av trygghet og dertil en normaliteten i det daglige på tross av at de lever med en vedvarende fare for fjellskred. I den anledning vil det belyses ulike faktorer som kan bidra med en forklaring til hvordan mennesker fungerer med farer og risikoer i sin hverdag og på hvilken måte de forholder seg til dette. Disse faktorene er henholdsvis *sosial tillit, stedstilhold, oppmerksomhetsykluser og kognitiv dissonans*.

2 Teori

I dette kapitlet presenterer jeg studiens analytiske rammeverk som oppgavens overordnede problemstilling med tilhørende forskningsspørsmål, tar utgangspunkt i. Først presenteres teori om ontologisk sikkerhet. Videre redegjøres det for teori i tilknytning til trygghetspåvirkende faktorer, som i denne studien består av sosial tillit, ekspertsystemer, oppmerksomhetsykluser og kognitiv dissonans.

2.1 Ontologisk sikkerhet

Denne studiens overordnede tema er opplevd virkelighet og følelsen av trygghet i sammenheng vedvarende naturfarer. Jeg vil på bakgrunn av dette identifisere og belyse ulike faktorer som kan bidra til å forklare hvordan en befolkning som lever med en betydelig naturfare opprettholder en trygghet som er forenelig med en normal hverdag. Jeg vil i den forbindelse tilnærme meg selve begrepet trygghet som en opplevd tilstand av ro, men jeg blir ikke nødvendigvis å henvise til denne opplevelsen som et kvantifiserbart forhold som kan måles og leses av på en form for skala. Studien vil som sådan utforske trygghet, som en bakenforliggende forutsetning for et fungerende samfunn. I den forbindelse ser denne studien nærmere på ontologisk sikkerhet.

Ontologisk sikkerhet handler om den opplevde følelsen av trygghet og en ontologisk sikker person vil være bevisst seg selv, ikke ha store eksistensielle tvil samt ha en tillit til fremtiden og tro på at hverdagslivet vil fortsette inn i fremtiden (Giddens, 1991). Å være ontologisk trygg er å ha en eksistensiell ro. Ifølge Giddens (1991) vil derimot eksistensiell angst stamme fra nødvendigheten folk har til å tenke fremover i forbindelse med å forutse fremtidige hendelser i samhandling med samtidige handlinger. I forbindelse med å planlegge for fremtidige hendelser vil samfunn ønske å forhindre fremtidige trusler fra å manifestere seg eller minimere konsekvenser dersom det skjer. Vi har da behov for å implementere tiltak som kan bidra positivt til vår opplevelse av trygghet.

Sikkerhetstiltak fra farer som truer er ofte så selvfølgelig til stede i dagens moderne og teknologiske samfunn at vi ofte glemmer at de eksisterer eller tar dem for gitt. I overordnet forstand kan man si at sikkerhet handler om behovet for beskyttelse fra noe. En definisjon hevder at

sikkerhet kan fra et objektivt standpunkt måle fraværet av trusler mot eksisterende verdier og at fra et subjektivt standpunkt vil sikkerhet bety manglende frykt for at de samme verdiene skal være truet (Wolfers, 1952). Det finnes imidlertid mange perspektiver på hvordan sikkerhetsbegrepet skal og bør tolkes og den omkringliggende debatten omhandler ofte begrepets sanne betydning (Engen et al, 2017) Sikkerhet kan eksempelvis forstås som et mål, en verdi, betingelse, en policy eller også som en utopi (Dunn Cavelty & Balzacq, 2017).

Ontologisk sikkerhet handler ifølge Giddens om tillit til sin egen identitet og sine omgivelser og en sikker følelse av hva virkeligheten er. Videre vil den ontologiske sikkerheten alltid bli utfordret, men den viser seg å være oppsiktsvekkende robust mot ytre påkjenninger. Mangel på usikkerhet virker med andre ord å være sentralt for å opprettholde trygghet. Opplevd trygghet er i tillegg rangert høyt i forbindelse med hvor lykkelige et samfunn opplever å være (Mouratidis & Yiannakou, 2022). Men, selve ønsket om å føle seg trygg kan også avskrekke folk fra å iverksette tiltak som kan føre til mindre fysisk skade etter en farlig naturhendelse, fordi dette forstyrrer følelsen av trygghet (Harries, 2008). Dette kan minne om en form for fornektelse av virkeligheten og innebærer at vi i mange tilfeller kan velge å la være å gjøre tiltak fordi det er mer betryggende å «ikke tenke på det», enn å måtte ta aktive tiltak for å forhindre konsekvensene av en negativ fremtidshendelse.

Ontologisk sikkerhet indikerer en sinnstilstand eller opplevelse av at fremtiden er preget av tiltro i sammenheng med egen eksistens og vår egen identitet i samhandling med andre mennesker. Dette indikerer at hvilke oppfatninger og tanker man har om sitt eget miljø, sin egen eksistens og egne relasjoner vil ha betydning i forbindelse med opplevd trygghet. I den sammenheng kan oppfattelsen av stedstilhørighet eller stedsidentitet være relevant. Stedstilhørighet eller stedsidentitet kan referer til de positive opplevelsene av trygghet og tilhørighet frembrakt av stedet man ser på som hjemme (Foote & Azaryahu, 2009). Videre kan innbyggere som har en sterk stedstilhørighet ha en sterkere motivasjon til å opprettholde bindingene til de stedene som oppleves som viktige for dem (Noel Knapp, 2020).

På den andre siden av Ontologisk sikkerhet finner man kaos i form av tap av virkelighetsoppfatning, realitetsforståelse og en følelse av eksistensiell angst. Ontologiske sikkerhet betrakter overlevelse av egen identitetsfølelse og ikke kun beskyttelse av det fysiske ved å inngå i rutinepreget samhandling med andre for å oppnå en fungerende eksistens.

For å beholde vår egen opplevelse av hvem vi er, danner og opprettholder vi forhold til andre mennesker (Mitzen, 2006.). For å kunne opprettholde en fungerende hverdag så vil vi som individer være avhengige av en følelse av trygghet rundt vår egen identitet og vår tilværelse. For å sikre vår egen trygghet vil vi være avhengig av et stabilt kognitivt miljø for å unngå en formålsløs tilværelse hvor man opplever stor usikkerhet i forbindelse med hva man har i vente (Mitzen, 2006). Vi er videre avhengige av formål for å beholde en trygg opplevelse av egen identitet og for å hindre usikkerhet motiveres individet til å skape en form for kognitiv og atferdsmessig trygghet, noe vi oppnår ved å etablere rutiner (ibid.).

Søken etter ontologisk sikkerhet er noe som konstant vil oppta oss og er i likhet med behovet for fysisk sikkerhet, noe man alltid vil hige etter, bevisst så vel som ubevisst (Mitzen, 2006; Giddens, 1991). I de tilfeller hvor vi ikke har fullstendig oversikt eller innsikt i håndteringen av egen sikkerhet vil tillit til praksiser og sosiale mekanismer ha en sentral posisjon (Engen, 2017).

2.2 Sosial tillit

Tillit og mistillit handler om hvordan vi mennesker lever og samhandler og sosial tillit er i overordnet forstand den opplevelsen vi har om at andre ikke med viten eller vilje vil gjøre oss noe vondt (Delhey og Newton. 2005; Grimen, 2009). Tillit eller mangel på tillit er ofte et spørsmål om kunnskap eller mangel på kunnskap som sådan. Siden det vil være praktisk umulig å til enhver tid ha allvitende kunnskap i relasjoner vi har til enten personer eller institusjoner er vi på et punkt tvunget til å ha tillit. Tillit til sentrale samfunnsfunksjoner er et sentralt og viktig tema i forbindelse med å forstå hvordan folk oppfatter farer og trusler, og hvordan samfunnet evner å håndtere uforutsette eller uønskede hendelser (Engen et al., 2017). Det vil derfor være en trussel mot samfunnssikkerheten dersom systemer eller institusjoner som ivaretar viktige samfunnsfunksjoner, mister tillit. Tillit sparer oss også for mye tid og krefter, all den tid det å verifisere enhver handling eller transaksjon i samhandling med fremmede ville vært en tilnærmet umulighet (Skirbekk, 2012). Vi kan dermed anta at for at et samfunn skal være mest mulig velfungerende vil tillit ha stor betydning, både innad i befolkningen og mellom befolkningen og institusjoner. Et fungerende samfunn ville i all hovedsak ha vært umulig å opprettholde dersom vi hadde manglet den sosiale tilliten mellom oss (Simmel, 1990).

Trygghet vil ha sammenheng med tillit gjennom den gjensidige avhengigheten man har til hverandre innad i et samfunn. Vi trenger å føle at naboen ikke vil oss noe vondt eller at institusjoner slik som politi, helseforetak og tilsynsmyndigheter fungerer utfra et felles verdigrunnlag. I Norge er det høy grad av tillit til at offentlige institusjoner fungerer uavhengige og rettferdige og den norske befolkningen viser tillit til både fremmede og makthavere og tillit gjør at vi forventer at de fleste er ærlige og ikke utnytter våre felles goder (Skirbekk, 2012; Larsen og Henriksen, 2012). Det er derimot ikke slik at samtlige medlemmer innad i et samfunn har den samme opplevelsen av hverken tillit eller trygghet. Rurale områder har generelt mindre tillit enn i stor-skala urbane områder ifølge Delhey og Newton (2005). Ifølge Larsen og Henriksen (2012) kan tillit variere med mengden tilgjengelige ressurser, der det viser seg at jo mer ressurser man har jo høyere generell tillit uttrykker man. Tillit og toleranse er mer utbredt blant de privilegerte i et samfunn. Dette kan komme av at tillit innen ressurssterke deler av samfunnet innehar høyere troverdighet eller at ressurssterke mennesker lettere beveger seg inn i transaksjoner med kjent utfall (Larsen & Henriksen, 2012). Det kan også ha sammenheng med at privilegerte grupper identifiserer seg mer med dominerende samfunnsinstitusjoner. Vi har tilsynelatende større tillit til samfunnsinstitusjonene vi verdimessig – og i trå med egen sosiale posisjon – føler en tilknytning og slektskap til (Larsen & Henriksen, 2012).

Tillit kan imidlertid også være mindre frivillig og komme som et resultat av manglende valg (Grimen, 2001). I situasjoner der mangelen på alternativer er gjeldende vil man ofte ikke ha annet valg enn å utvise tillit. Vi har ofte ikke annet valg enn å stole på legen som skal operere oss dersom vi ønsker å overleve. På samme måte har vi ikke annet valg enn å stole på at de ansatte i barnehagen passer på barnet eller at mekanikeren faktisk har skiftet de defekte bremsene på bilen din. Du har ikke mulighet til lege deg selv, du har ikke tid til å passe på barnet ditt selv og du har verken kunnskap eller materiale til å skifte bremsene på bilen din selv. Disse faktorene påvirker beslutningsfriheten din på en slik måte at du tvinges til å overlate din egen sikkerhet i hendene på andre. Det eneste du kan gjøre er å ha tillit til deres gode vilje. Du må rett og slett ta det du får (Grimen, 2001). Tillit kan følgelig forsvinne dersom tillitsmotageren viser seg upålitelig og tillit er ofte et gjensidig fenomen der tillitsmotageren også er avhengig av at tillitsgiveren.

Ifølge Simmel (1990) så vil tillit være en forutsetning for et fungerende samfunn blant annet fordi veldig få forhold er basert på hva man vet med total sikkerhet om andre mennesker og at

mellommenneskelige forhold ville vært en umulighet dersom tilliten ikke var like sterk eller dertil sterkere enn beviselige, observerte faktum (Simmel, 1990). Innad i et samfunn vil tillit til at myndighetene ikke misbruker sin maktposisjon, men isteden handler til samfunnets beste være avgjørende for samfunnets funksjon (Sætrevik et al., 2021). Tillitsbaserte handlinger handler om forventninger man har om hvorvidt andre vil opptre på en slik eller slik måte uten at vi kan si med absolutt sikkerhet om dette vil skje (Grimen, 2009). Denne antagelsen vil ifølge Simmel (1906) være avhengig av hvor godt man kjenner eller ikke kjenner den man setter sin lit til. Det finnes et usikkerhetsmoment i forbindelse med tillitsmotagers pålitelighet. Der har man ifølge Grimen (2009) opprettet systemer som legitimerer kunnskap og dermed reduserer sårbarheter og usikkerhet. Ved at en utdanningsinstitusjon godkjenner utdanningen til medisinsk personell kan vi føle oss mer trygge på at legen eller sykepleieren vet hva de gjør. Dette bidrar til mindre usikkerhet og fremmer tillit. Dette i en varig samhandling med hverandre vil tid og repetitive handlingsmønster enten skape tillit eller mistillit. Dersom vi gjentatte ganger ser at den man gir tillit er tilliten verdig så vil man etter hvert bli trygg på relasjonen.

I dagens moderne samfunn ville vi ha vanskelig for å samhandle på en funksjonelle måte dersom vi ikke kunne satt vår tillit til at andre håndterte sikkerheten for oss. Ved å stole på andre menneskers velvilje i forbindelse med vår overlevelse og ved å anta at andre mennesker ikke er ute etter å sabotere for oss muliggjør vi dessuten for komplekse systemer som håndterer vår sikkerhet i det daglige. Ekspertsystemer er systemer eller strukturer innad i samfunnet som håndterer vår kollektive og individuelle sikkerhet ved hjelp av, men ikke begrenset til- teknisk kunnskap (Giddens, 1991). Ekspertsystemer omgir oss i det moderne samfunn på alle kanter og gir oss muligheten til å navigere trygt gjennom livet uten at vi selv må sette oss inn i ethvert tekniske system, for å ivareta vår egen sikkerhet. Ifølge Giddens (1991) infiltreres samfunnet av disse systemene og de er i stor grad avhengige av vår tillit. Det påfølgende del-kapitlet går dypere inn i ekspertsystemenes funksjon og rolle i samfunnet.

2.3 Ekspertsystemenes rolle i samfunnet

Ekspertsystemer omfatter tilnærmet alle aspekter av samfunnet fra tekniske kunnskapssystemer til sosiale relasjoner og disse er på mange måter avhengig av tillit for å fungere intensjonelt (Giddens, 1991). Ifølge Engen et al., (2017) et tillit tuftet på våre erfaringer over tid og aktører

og systemer som skal bidra til samfunnssikkerhet, må derfor fortløpende bevise at de behersker oppgavene de er ansvarlige for. Når vi tør å sette oss på bussen er det ikke fordi vi selv har forsikret oss om at bussen er fri for mangler og feil og at den dermed er trygg å reise med. Vi har via erfaringer og tillært kunnskap en visshet om at det er en trygg måte å reise på. Vi er ikke eksperter på alle de systemene som sørger for at busstransport er trygt, og de færreste av oss ber bussjåføren fremvise førerkortet sitt før vi setter oss. Dette tyder på en tillitsrelasjon mellom system og individ. Vi må rett og slett stole på at det finnes systemer hvor andre enn oss selv har ansvaret for å sørge for at vi kan bevege oss rundt uten å ta skade av det.

Til tross for den omfattende kompleksiteten og mangfoldet av systemer som omgir oss håndterer og orienterer vi oss greit i hverdagen, og vi tror på den ekspertkunnskapen som vi blir presentert med (Engen, 2017). Noen av beslutningene våre baserer seg riktig nok på gammel lærdom i form av tidligere erfaringer samt aktuelle trender, men det har likevel elementer av tillit ved seg (Giddens, 1991). Ved å stole på ekspertsystemer viser vi ifølge Giddens (1991) tillit til eksempelvis legen vår når han foreslår en behandling, eller farmasøyten når han skriver ut medisiner til oss, eller geologene når de har undersøkt stedet vi vil bygge hus. Ekspertsystemer fungerer uten at vi som benytter oss av dem nødvendigvis forstår hvordan de fungerer. Det eneste vi er opptatt av er at de faktisk fungerer og ikke nødvendigvis hvordan de fungerer. Ekspertsystemer eksisterer slik at vi som enkeltindivider kan overlate kontrollen over vår egen hverdag og sikkerhet over til andres vurdering slik at vi selv ikke trenger å ha fagkunnskaper om alt som angår vår egen trygghet (Engen et al., 2017). Det er imidlertid sikkerhetseksperisen som først får unngjelde når hendelser først skjer og konsekvensene viser seg mer alvorlig enn først antatt, og dette kan føre til redusert legitimitet for ekspertsystemene (Engen et al., 2017).

Det finnes imidlertid, som nevnt tidligere en sammenheng mellom kunnskap og tillit, og ifølge Simmel (1990) må det finnes noe mellom allvitenhet og uvitenhet for at tillit skal kunne eksistere. Vi må ha en viss form for innsikt i hvordan et system ivaretar vår sikkerhet om enn ikke altomfattende. Mengden kunnskap vi innehar bidrar til å redusere usikkerheter og kunnskap forhindrer at man må fremvise en form for blind tillit, noe som vil være urimelig å forvente i de fleste situasjoner (Grimen, 2009). Tillit står altså meget sentralt når en skal forklare hvordan vi forholder oss til alle de ulike systemene som til daglig håndterer vår sikkerhet. Ingen har muligheten til å være eksperter på mer enn en liten del av de mange aspektene av våre moderne liv og de mange abstrakte systemene som omgir oss (Giddens, 1991). Dette beskriver ikke bare

va ekspertsystemer er, men også hva det betyr for et samfunn å kunne ha tillit til at systemer ivaretar vår sikkerhet uten å måtte inneha en total forståelse av nøyaktig hvordan. Ekspertsystemer er som nevnt ikke begrenset til kun tekniske systemer, men også mennesker med spesialkunnskap som ivaretar spesifikke ansvarsområdet i samfunnet slik at øvrige deler av befolkningen kan fokusere på andre samfunnsrelaterte oppgaver enn sin egen basale overlevelse.

Vi har av mangel på alternativer ikke alltid mulighet til å la være å stole på et ekspertsystem. Vi kan gå fra å stole på klassisk medisinsk behandling å over til alternative behandlingsmetoder dersom vi vil, men dette vil bare være å forflytte tilliten fra en ting til en annen og ikke at tilliten forsvinner helt (Giddens, 1991). Vi stoler på ekspertsystemer fordi vi anerkjenner våre egne begrensinger i forbindelse med å kunne vite alt om alle systemer vi må benytte oss av i moderne samfunn til enhver tid. Det vil rett og slett være urimelig å tilstrebe seg full innsikt i alt som angår vår sikkerhet til enhver tid. Dette er noe vi lærer som individer tidlig i utviklingen. Vi lærer fra veldig ung alder å stole på at andre tar seg av vår sikkerhet. Den tilliten som vi overleverer til våre foresatte som små, fungerer ifølge Giddens (1991) som en emosjonell vaksine mot eksistensiell angst i form av en beskyttende barriere mellom vår eksistens og fremtidige trusler og farer. Denne barrieren sørger for at vi har mot og håp under farefulle og ustabile omstendigheter og tillit fungerer da som en avskjermingsenhet i forbindelse med risiko og farer i omgivelsene (Giddens, 1991). Dette er i tråd med hva Grimen (2009) foreslår i forbindelse med at tillit ikke er noe vi aktivt velger å ha eller ikke ha, men heller noe som er innarbeidet i vår adferd. Sosiologen Niklas Luhmann skiller ifølge Morgner (2018) mellom to nivåer av tillit; personlig tillit og systemtillit. Personlig tillit vil foregå i situasjoner hvor man interagerer med noen og handlinger er basert på sosiale forventninger og individualitet. Personlig tillit vi også preges av større handlingsrom enn systemtillit. Systemtillit levner i motsetning til personlig tillit liten rom for individuelle valg og innen systemtillit vil et potensielle negativt utfall være knyttet til farene med eksterne omstendigheter (Morgner, 2018). Etter en hendelse vil imidlertid folk måtte navigere mellom ulike risikoforståelser, konkurrerende ekspertsystemer og vissheten om at risikokunnskap vil bli revidert i fremtiden, dette vil føre til at folk vil reflektere selv uavhengig av ekspertsystemer (Engen, 2017).

I anledning fremtidige kriser og katastrofer er det ofte med utgangspunkt i aktualitet og interesse at samfunnets fokus rettes mot forebygging og beredskapsprosesser, og i den forbindelse

blir gjenstand for aktive tiltak. Oppmerksomhet og aktualitet kan ha betydning for hvor fokusert samfunnet er på hendelser og dermed være en faktor av betydning for hvorvidt befolkninger er bevisst faren de lever med.

2.4 Oppmerksomhetssykluser

Problemer eller utfordringer som samfunnet opplever blir tilsynelatende utsatt for en oppmerksomhetssyklus som har betydning for hvorvidt bestemte problemer holder på vår interesse over tid (Downs, 1972). Naturfarer kan representere slike problemer som plutselig dukker opp i samfunnets oppmerksomhetsbilde, blir der en liten stund, før det – uten å ha blitt oppklart eller løst på noen måte – gradvis forsvinner ut av oppmerksomhetsbildet igjen (Downs, 1972). Samtidig vil ikke faren for naturhendelser utvikles i et vakuum og det vil ofte være slik at mange ulike farer konkurrerer om samfunnets oppmerksomhet til enhver tid. Risikobegrepet vektlegger ofte de ukalkulerbare elementene i fremtiden og risikohåndtering er et uttrykk for hvordan vi forsøker å begripe hendelser som ikke foregår i samtiden, men som kan inntreffe i fremtiden (Neiser og Runkel, 2017). Naturfarer kan være et utfordrende problem for samfunn å håndtere i og med at det som oftest ikke lar seg eliminere. Det finnes utover dette også en sammenheng mellom en befolknings støtte til langvarige og kostbare forebyggende tiltak og mengden oppmerksomhet et naturfenomen eller fare får (Mylek & Schirmer, 2020). Dette vil innebære at man er avhengig av å holde på offentlighetenes interesse relatert til et fenomen for å opprettholde muligheten til å arbeide med forebyggende tiltak. Det påpekes videre at det er uklart hvorvidt en person er nødt til å ha opplevd fenomenet selv, eller om det er tilstrekkelig at det formidles via media.

Ifølge Downs (1972) er det ikke sammenheng mellom oppmerksomheten en krise eller problem får og den reelle utviklingen av fenomenet. Det reflekteres isteden en syklisk prosess av forhøyet offentlig interesse på et tidspunkt, etterfulgt av stadig økende kjedsomhet. Oppmerksomheten er i mange tilfeller et resultat av en rekke dramatiske hendelser, eller andre grunner hvor samfunn plutselig bli gjort både oppmerksomme på og bekymret for farene ved et problem kort etterfulgt av entusiasme over samfunnets evne til å håndtere dette effektivt (Downs, 1972). Videre kan ethvert stort problem som på et eller annet tidspunkt har fanget nasjonens oppmerksomhet også sporadisk dukke opp igjen og fange samfunnets interesse. Det kommer an på

hvilke problem eller fenomen som til enhver tid har inntatt befolkningens oppmerksomhetsfokus.

I forbindelse med denne studien så vil trygghet og sikkerhet belyses i sammenheng med hvordan den opplevde faren for fjellskred fra Nordnesfjellet blir oppfattet og behandlet av de deler av befolkningen som kan rammes. Fenomener som kan være forklarende faktorer for hvordan deler av befolkningen kan leve med en vedvarende naturfarer ved å skape en form for trygghetsforsterkende effekt eller en kognitiv distanse mellom eksisterende fare og en fungerende hverdag er dermed naturlig å inkludere i studiens teoretiske rammeverk. Med dette utgangspunktet vil jeg i det påfølgende del-kapitlet gå nærmere inn på kognitiv dissonans.

2.5 Kognitiv Dissonans

En kanskje banal med, likevel viktig observasjon gjort om oss mennesker er at vi ikke liker inkonsekvenser, det gjør oss ukomfortable og vi vil derfor lete etter måter å redusere ubehaget på (Cooper, 2007). Dette indre ubehaget som vi kan føle på dersom det oppstår ulikhet mellom hva vi vet er sannhet og våre handlinger kalles dette kognitiv dissonans (Festinger, 1956). I denne studien utforsker jeg hvordan en del av befolkningen lever i en tilsynelatende upåvirket hverdag på tross av en vedvarende fare for en fremtidig utslettende hendelse. Å bosette seg i et området som kan sies å være på vei mot undergang vil ikke oppleves som overveldende rasjonelt for de fleste (Sauvayre, 2017). Det er likevel slik at Lyngenfjorden er bebodd av mange mennesker og det har en blomstrende utvikling og omfattende turisme. Det er likevel ikke åpenbart hvordan dette er mulig, gitt de faktiske fremtidsutsiktene som omfatter en utslettende naturhendelse. Grunnen til at dette «avviket» fanger vår oppmerksomhet er nettopp fordi det er et unntak fra en ellers konsistent adferd. Det vil si at man stort sett, skal kunne forvente at mennesker ikke velger å bo på steder som ligger utsatt til.

Ifølge Festinger (1956) vil våre meninger og holdninger eksistere i klynger som er konsistente med våre handlinger. Det skal normalt sett være en sammenheng mellom hva vi tror på, eller hva vi vet er sant og våre handlinger. Dersom vi utviser adferd som strider mot faktuelle sannheter eller har et trossystem som strider mot etablerte teoretisk vitenskap, vil dette ofte bli stemplet som irrasjonalitet (Sauvayre, 2017). Det vil imidlertid bare ved sjeldne anledninger være slik at vi innrømmer slik avvikende adferd som inkonsekvenser. Vanligvis vil man forsøke

å rasjonalisere avvikende adferd med en form for kost-nytte tankegang, ved å nekte for gyldigheten av eksisterende kunnskap eller ved å betvile det fordelaktige ved å velge mer konsistent adferd (Festinger, 1956). Selv om man er oppmerksom på at ting kan skje, vil man – dersom muligheten er liten kunne ignorere disse mulighetene og opprettholde en form for ontologisk sikkerhet (Engen, 2017). Dersom en hendelse oppstår, vil det dessuten også øke omtale og oppmerksomhet i tilknytning til fenomenet og dermed øke kunnskapen og refleksjonene i den anledning og dermed motvirke usikkerheten.

Det vil imidlertid ikke alltid lykkes å bortforklare eller på andre måter rasjonalisere hvorfor man velger adferd som så tydelig strider imot indre kunnskap eller etablert vitenskap, og dermed vil det fortsette å eksistere en indre dissonans, eller det som Festinger (1956) kaller psykologisk ubehag. Det er samtidig ikke like enkelt å forklare dette ubehaget med kun valg i form av riktighet eller uriktighet. Kognitiv dissonans oppleves ikke på bakgrunn av bare valg tatt eller valg ikke tatt i anledning egen adferd, men også noe som man må håndtere uten at man har gjort spesifikke beslutninger som sådan. Dersom man har forventninger i tilknytning til noe og det ikke går slik man hadde sett for seg selv om man har gjort aktive tiltak for å oppnå spesifikke resultater vil man føle på skuffelse, ubehag og frustrasjon dersom resultatet er motsatt av hva man forventet (Cooper, 2007). Det er denne indre motstridende følelsen som kalles kognitiv dissonans. Det blir grunnleggende feil å påpeke at kognitiv dissonans kun er et resultat av beslutninger som strider mot et indre verdisystem. Det handler ofte mer om følelsen av forvirring når man opplever at forventninger ikke samsvarer med virkeligheten (Festinger, 1956). Hvordan vi håndterer våre inkonsistenser kan imidlertid ifølge (Cooper, 2007) være til tider geniale. Det kan nemlig være slik at man fortsetter å holde fast ved det man tror på selv om bevisene tårner seg opp i favør av det motsatte (Sauvayre, 2017). Det er viktig å påpeke at beslutninger ikke alltid vil basere seg på det fullstendig rasjonelle og vi anerkjenner at beslutninger tar utgangspunkt i bidragende faktorer utover det rent rasjonelle, men de tar alltid utgangspunkt i noen form for begrunnelser² (Sauvayre, 2017).

² Oversatt fra engelsk: reasons

2.6 Analytiske implikasjoner

I dette kapitlet er studiens analytiske rammeverk blitt presentert. Det analytiske rammeverket har dannet grunnlaget for studiens overordnede problemstillingen samt de tre tilhørende forskningsspørsmålene. *Forskningsspørsmål 1* undersøker hvordan sikkerheten til befolkningen i Lyngen blir ivaretatt i forbindelse med et fremtidig fjellskred. Jeg undersøker dette ved å se på offentlige kartlegginger og formelle tiltak som er iverksatt i den forbindelse og ved å belyse hvordan styrende myndigheter arbeider forebyggende og beredskapsrelatert i tilknytning til fjellskred. I *forskningsspørsmål 2* tar jeg utgangspunkt i hvordan Gjerdrumskredet og evakueringen av (Vesle)Mannen har hatt betydning for opplevelsen av trygghet i Lyngen og hvorvidt disse hendelsene har hatt betydning for ekspertsystemenes legitimitet. For dette tar jeg utgangspunkt i teori tilknyttet ekspertsystemer og sosial tillit. I *forskningsspørsmål 3* undersøker jeg hvordan befolkningen i Lyngen opprettholder en normal hverdag samtidig som de må forholde seg til faren for fjellskred fra Nordnesfjellet som igjen er en utslettende fremtidshendelse. Til grunn for dette presenterer jeg teori i tilknytning til ontologisk sikkerhet, oppmerksomhetsyklusen og kognitiv dissonans.

3 Metodologi

I dette kapitlet presenterer jeg studiens metodiske fremgangsmåte. I det første delkapitlet viser jeg til studiens forskningsstrategi, før jeg redegjør for hvordan studiens empiriske data har blitt innhentet. Videre vil jeg beskrive hvordan jeg gikk frem i forbindelse med datareduksjon og analyse av data, før jeg går videre til å argumentere for studiens reliabilitet og validitet. Avslutningsvis redegjør jeg for etiske vurderinger.

3.1 Forskningsstrategi

Valg av forskningsstrategi vil ifølge Blaikie (2010) bidra med et utgangspunkt og stegvise trinn for å besvare studiens forskningsspørsmål. Ved å anvende kvalitative metoder kan man studere livet fra et innsideperspektiv og dermed belyse på hvilken måte vi lever våre liv (Thagaard, 2018). Denne studien tar utgangspunkt i at den opplevde virkeligheten av å leve i skyggen av Nordnesfjellet, er noe ganske annet enn de fysiske prosessene som faktisk utspiller seg i fjellberget, og i den forbindelse er jeg opptatt av den sosiale virkeligheten knyttet til dette fenomenet, ikke naturfenomenet som sådan. Jeg vurderte det dithen at en kvalitativ strategi ville være best egnet i denne studien fordi den kvalitative tilnærmingen åpner for innsikt i den sosiale situasjonen til personene som studeres og dermed bidra til forståelsen av hvordan de lever sitt liv, noe som ligger nært studiens problemstilling.

Tjora (2021) bemerker også at det spesielle med kvalitative forskningsmetoder er muligheten til å komme nær dem man forsker på og valg av forskningsstrategi er i denne sammenheng et resultat av hva som er strategisk riktig i forbindelse med å besvare studiens overordnede problemstilling. Denne studien har et stedsbasert forskningsdesign med interesse for å studere levd virkelighet og forståelsen av opplevelser. Med dette utgangspunktet vil metodiske tilnærminger som gir kjennskap til hvordan personer opplever og forstår seg selv og sine omgivelser være formålsnyttige (Thagaard, 2018; Yin, 2011). Den kvalitative tilnærmingen gjorde det mulig for meg å få tilgang til inngående kunnskap om de faktiske forholdene jeg studerte, noe som igjen bidro til min forståelse av studiens tematikk (Berg & Lune, 2012).

Blaikie (2008) viser til at forskningsstrategien sier noe om hvilke metoder for datainnsamling man velger. Jeg valgte å benytte forskjellige former for intervju, på bakgrunn av denne metodens fleksibilitet i sammenheng med hvor og når jeg kunne benytte den. Samtidig kunne intervjuer gi meg tilgang på fyldige og detaljerte beskrivelser av opplevelser, erfaringer og refleksjoner som er relevant for denne studien (Johannessen et al., 2021). Utover å anvende intervjuer som metode har jeg benyttet meg av dokumentanalyse. Anvendelsen av dokumentanalyse er i denne sammenheng benyttet i tillegg til studiens intervjudata for å bidra med informasjon som omhandler det fysiske miljøet som danner grunnlaget for studiens tema, samt gi studien nødvendig kontekst (Yin, 2011; Tjora, 2021). Innsamlede dokumenter bidrar til informasjon om hvordan offentlige myndigheter og offentlige organer arbeider for å trygge befolkningen som lever med fjellskred som en vedvarende naturfare. Utover dette så ønsket jeg å anvende innsamlede dokumenter – ikke utelukkende som en komplimenterende funksjon, men i forbindelse med å styrke studien ved å ha en kombinasjon av flere ulike metoder (Yin, 2011). Det finnes mange ulike forskningsstrategier som beskriver ulike måter å samle inn og analysere empiriske funn, hvorav alle har sine styrker og svakheter (Yin, 1994). I denne studien valgte jeg en strategi som gav meg et helhetlig innblikk i menneskers oppfatninger, følelser og deres karakteristikk av det levde liv, i forbindelse med en vedvarende naturfare som på et tidspunkt vil resultere i en samfunnsutslettende hendelse.

3.2 Dokumentanalyse

Dokumenter kommer i mange ulike format og versjoner og er som datamateriale sentral i de fleste forskningsprosjekter (Ringdal, 2018; Tjora, 2021). Dokumentanalyse brukes ofte i kombinasjon med andre undersøkelsesteknikker og kan anvendes for å blant annet avdekke prosesser, utviklinger og etableringer over en viss tidsperiode for å identifisere stabilitet og forandringer (Lynggaard, 2019). Skriftlig materiale har vært verdifulle kilder i denne studien. Jeg har benyttet dokumentene i en supplerende kontekst, som et tillegg til studiens intervjudata. Samtidig har dokumentene blitt benyttet som bakgrunnsdata for å finne frem til relevant informasjon, i anledning å forklare studiens kontekst (Tjora, 2021).

I denne studien har jeg benyttet fem skriftlige datakilder (tabell 1). Samtlige er offentlig tilgjengelige dokumenter som er valgt med utgangspunkt i studiens tema og med formål å få frem viktige sammenhenger og relevant informasjon i forbindelse med de samfunnsforholdene jeg ønsket å studere (Johannessen et al., 2021). Av de fem dokumentene som er anvendt i denne

studien er to av dokumentene rapporter utarbeidet av NGU³, hvor man presenterer en utredning av faren for fjellskred fra Nordnesfjellet og generelt i fylket, samt NGUs faglige anbefalinger. Rapportene er fra henholdsvis 2006 og 2009. Den tredje rapporten fra 2006 ble utarbeidet gjennom et samarbeid mellom flere aktører, koordinert av NGU på vegne av Landbruks- og matdepartementet i anledning å kartlegge kunnskap om Norges ustabile fjellområder, og hvordan samfunnet skulle møte dem.

Det fjerde dokumentet er Den Nasjonale beredskapsplanen for fjellskred som er utarbeidet, revidert og utgitt av NVE (2015) og det siste dokumentet er en faglig utredning av årsakene til Gjerdrumskredet i 2020 som ble utarbeidet av et ekspertutvalg på vegne av regjeringen og utgitt i 2021. De ovennevnte dokumentene er å anse som tertiære kilder fordi de baserer seg på rådata som er samlet inn og fortolket av andre enn meg selv (Blaikie, 2010; Johannessen, 2021). Ifølge Blaikie (2010) bør tertiære datakilder anvendes med forsiktighet med bakgrunn i at en manglende tilgang til de opprinnelige datasettene reduserer muligheten for innsyn i hva som er publisert og hvorvidt noe er utelatt. I denne studien er de skriftlige datakildene som er anvendt utarbeidet i en forskningsbasert og offentlig kontekst, av legitime og kjente offentlige organer som tydelig legger føringer for anvendelighet og med tydelig definert målgruppe (Lynggaard, 2019). Utover dette benytter jeg i denne studien kombinasjon av forskjellige dokumenter som bidrar til nyansering (ibid.).

Tabell 1 - Dokumentoversikt

Tittel	Utgiver	Årstall	Beskrivelse	Kode
Årsakene til kvikkleirskredet i Gjerdrum 2020	OED ⁴	2021	Utredning	D1
Faren for fjellskred fra Nordnesfjellet i Lyngenfjorden	NGU	2009	Rapport	D2
Nasjonal beredskapsplan for fjellskred	NVE	2015	Beredskapsplan	D3
Store fjellskred i Norge	LMD ⁵	2006	Rapport	D4
Forprosjekt fjellskred i Troms	NGU	2006	Rapport	D5

³ Norges geologiske undersøkelse

⁴ Olje og- energi departementet

⁵ Landbruks og- mat departementet

Tre av rapportene (D2, D4, D5) omhandler kartlegging av fjellskredrisikoen i henholdsvis Norge, Troms og Lyngen. Samtlige er utarbeidet eller koordinert av NGU. Disse rapportene gir innblikk i geofaglige vurderinger gjort på bakgrunn av spesifikke kartlegginger av geologiske forhold, med formål å få oversikt over fjellskredrisiko. Dokumentene tilfører dermed til min studie en tilgang på informasjon angående fjellskredforhold som vanskelig hadde latt seg finne andre steder. Hovedsakelig så inneholdt disse dokumentene redegjørende informasjon angående omfanget av fjellskredfare for tilstøtende lokalsamfunn og dertil nødvendig forståelse av studiens relevans sett fra et samfunnssikkerhetsfaglig perspektiv.

Det neste dokumentet (D1) er en utredning av kvikkleireskredet på Gjerdrum i 2020. Dette dokumentet er utarbeidet av et offentlig ekspertutvalg på vegne av regjeringen og utgitt av Olje- og energidepartementet i 2021. Dette dokumentet var særlig relevant i sammenheng med studiens andre forskningsspørsmål, hvor jeg hadde til hensikt å undersøke hvordan spesifikke naturhendelser har hatt betydning for tryggheten hos befolkningen i Lyngen. I den forbindelse anvender jeg kvikkleireskredet i Gjerdrum som et eksempel på en slik hendelse. Dokumentet gav også utover dette kunnskap om hvordan naturhendelser uventet kan inntreffe på tross av avvergende og forebyggende tiltak iverksatt av relevante faginstanser. Utredningen gav også innsikt i hvordan ekspertsystemer i forbindelse med naturhendelser har vist seg til en viss grad feilbarlige og bidro med å identifisere avvik og sårbarheter hensiktsmessig med fremtidige forebyggende tiltak. Dokumentet var utarbeidet i samarbeid med Gjerdrum kommune og med hjelp av faglige utredninger fra flere bidragende aktører som Multiconsult, NVE, NGU og SWECO.

Den nasjonale beredskapsplanen for fjellskred (D3) har hatt verdi for denne studien fordi den gav et innblikk i hvordan samfunnet forventes å håndtere fjellskredfare i fremtiden og gav en redegjørelse av den offentlig koordinerte organisering av fjellskredberedskapen i Norge. Dette er i samsvar med studiens første forskningsspørsmål. Samtidig tilførte dokumentet, studien empirisk kunnskap om ansvarsforhold, relevante aktører, fagetater, forvaltningsnivåer samt hvilke målsettinger det skal arbeides mot i forbindelse med fjellskredberedskap. Videre gav dette dokumentet indikasjoner på hvilke relevante aktører og institusjoner som kunne være hensiktsmessig for meg å henvende meg til i forbindelse med å innhente øvrig empirisk data. I neste

delkapittel redegjør jeg for gjennomføringen av intervjuer og hvilke betydning og verdi disse har hatt for denne studien. Det er viktig å påpeke at alle dokumenter som er anvendt i denne forbindelse kommer fra mer eller mindre de samme kildene. Dette er ikke nødvendigvis en svakhet, men det har vært nødvendig for meg å være bevisst på at disse dokumentene står mer eller mindre uimotsagt innad i fagmiljøet og dermed representerer en form for ensidig fremstilling (Yin, 2011).

3.3 Intervjuer og utvalg

Intervjuer er ifølge Tanggaard og Brinkmann (2019) den mest utbredte tilnærmingen til kvalitativ forskning, og på enkelte fagområder den viktigste empiriske metode. I denne studien har intervju vært en sentral datainnsamlingsmetode, og denne empirien representerer studiens primærdata. Intervjuer har gjort det mulig for meg å sikre fyldige og detaljerte beskrivelser av informantenes opplevelser, forståelse, følelser, erfaringer, oppfatninger, holdninger og meninger knyttet til det fenomenet som jeg fokuserer på i denne studien (Johannesen et al., 2021).

Jeg gjennomførte først 7 intervjuer med 7 individuelle informanter, som en del av et besøk til Lyngenseidet i Lyngen kommune. Utover dette gjennomførte jeg også et fokusgruppeintervju med totalt 6 deltakere med lokal tilhørighet til områdene som befinner seg i oppskyllingsssonene for en potensiell flodbølge. På ulike tidspunkt i studien gjennomførte jeg ytterligere 3 intervjuer med 3 informanter fra 3 forskjellige offentlige organisasjoner, med arbeidsoppgaver som i ulik grad er tilknyttet fjellskredberedskap i Troms og Finnmark.

3.3.1 Det semistrukturerte intervjuet

Gjennom dokumentanalysen hadde jeg dannet meg et inntrykk av hvordan fjellskred kunne representere en fare for de omkringliggende samfunnene, men det var gjennom de påfølgende intervjuene at jeg fikk frem betydningen av lokalbefolkningens opplevelser og belyst deres oppfatninger av faren for fjellskred, samt på hvilken måte dette preget deres hverdag (Kvale & Brinkmann, 2019). For å innhente relevant kunnskap om hvordan befolkningen i Lyngen forente sitt daglige liv i kombinasjon med en vedvarende naturfare var det nødvendig for meg å kontakte informanter som hadde tilknytning til dette lokalmiljøet som fastboende, eller spesifikk tilhørighet over lengre tid. Informantene (Tabell 2) ble i dette tilfellet spontant rekruttert i det offentlige rom hvor jeg «på stedet» inviterte folk til å delta på intervjuer som deretter ble utført på direkten (Tjora, 2021). På bakgrunn av at jeg rekrutterte informanter fra en

«uorganisert masse» av folk i en såkalt «on site» rekrutteringsprosess ble det ikke anledning til formelle prosedyrer i forbindelse med invitasjoner til forskningsdeltakelse. Jeg benyttet i dette tilfellet en variant av tilfeldig utvalg fordi informantene var tilfeldig valgt på stedet, og eneste kriterium var at de var tilhørende til Lyngnområdet som fastboende eller oppvokst der (Johannesen et al., 2021). En utfordring ved denne metoden var at jeg var avhengig av at de jeg kontaktet hadde tid akkurat der og da til å delta, samt at jeg måtte befinne meg i Lyngen for å gjennomføre intervjuene noe som la praktiske begrensinger for innsamlingen på bakgrunn av den begrensede tiden jeg hadde tilgjengelig i anledning å reise den relativt lange veien (Johannessen, 2021).

Tabell 2 - Informantoversikt

Informant	Relevant tilknytning	Utførelse	Behandling av data	Kode
1	Oppvokst i Lyngen og fastboende	On site	Notatføring	A1
2	Fastboende i mer enn ti år	On site	Notatføring	A2
3	Oppvokst i Lyngen og fastboende	On site	Notatføring	A3
4	Oppvokst i Lyngen og fastboende	On site	Notatføring	A4
5	Fastboende i mer enn ti år	On site	Notatføring	A5
6	Fastboende i mer enn åtte år	On site	Notatføring	A6
7	Oppvokst i Lyngen og drar ofte tilbake	On site	Notatføring	A7

Ifølge Johannessen et al., (2021) har semistrukturerte intervjuer ofte intervjuguiden som utgangspunkt og for mine intervjuer i Lyngen hadde jeg utarbeidet en intervjuguide hvor jeg formulerte spørsmål og spesifiserte rekkefølgen på disse før jeg stod ansikt til ansikt med informantene (Grenness, 2013). Intervjuguiden tok hensyn til at intervjuet skulle kunne utføres med

en viss fleksibilitet selv om jeg hadde forhåndsdefinert spørsmål og at informantene ikke skulle bli heftet uforholdsmessig lenge, gitt de spontane omstendighetene jeg kontaktet dem i (Tjora, 2021). Jeg var avhengig av en relativt uformell fremgangsmåte for å ikke avskrekke informantene fra å delta, samt at tillit kunne bli etablert relativt raskt og dermed bar intervjuene preg av en ikke for rigid holdning til lengde på intervjuene og en fleksibel etterlevelse av intervjuguiden (Thagaard, 2018). Jeg valgte å benytte meg av notatføring underveis for å dokumentere intervjuene. Det var ikke ønskelig å anvende lyd eller bildeopptak fordi informantene ville måtte ta stilling til om de ville bli gjort opptak med kort betenkningstid og dette kunne skremme enkelte deltakere fra å delta i studien (Johannesen et al., 2021). For å sikre best mulig dokumentasjon av intervjuene hadde jeg en assistent som bisto meg med notatføring underveis. Fordi notatføring kan føre til en noe distraheret intervjuopprosess var det viktig for meg å umiddelbart skrive referat i etterkant, i samarbeid med min assistent, for å få med så mye som mulig fra intervju situasjonen (Thagaard, 2018).

For å sikre at jeg hadde forstått informantene mine riktig anvendte jeg en god del fortolkende eller bekreftende spørsmål underveis i intervjuet, dette gjorde jeg for å allerede på et tidlig stadium starte analyseprosessen av utsagnene og dermed lette det etterfølgende arbeidet og gjøre tolkningene mine mer gyldige (Tanggaard & Brinkmann, 2019). Jeg hadde som formål å fokusere intervju spørsmålene i en retning om tillot meg å få en forståelse av de intervjuedes opplevelse av egen hverdag i kombinasjon med en vedvarende naturfare (Kvale & Brinkmann, 2019).

3.3.2 Telefonintervju med nøkkelinformanter

Ifølge Kvale & Brinkmann (2019) vil imidlertid kvalitative intervjuer ikke alltid fokusere på informantenes egne perspektiver og meninger, men heller ha som formål å tilføre studien gyldig og faktisk informasjon. I mange studier benytter man seg av såkalte nøkkelinformanter, som har mye kunnskap om et fenomen – som eksperter på et emne, eller som døråpnere for forskeren (Johannessen, 2021). Mine nøkkelinformanter (tabell 3) var svært viktig for denne studien i sammenheng med min overordnede innsikt i utfordringer, problemstillinger, forebyggende arbeid og fagteknisk innsikt i forbindelse med fjellskredarbeid. Samtalene med relevante aktører tilknyttet fjellskredberedskap og overvåking, gav meg et kunnskapsfundament som ble en bidragende faktor i å avgjøre studiens retning. Utover dette bidro disse ekspertintervjuene med viktig, kunnskap om hvordan ulike aktører arbeider forebyggende og i samarbeid på tvers av

sektorer for å trygge tilstøtende samfunn, med formål å være forberedt på et fremtidig skred-scenario. Jeg vil imidlertid påpeke at ekspertintervjuer krevde mer oppmerksomhet og innsikt av meg som intervjuer. Jeg måtte ta høyde for at eksperter kan være mer trent i intervjusituasjoner og kan også bære preg av synspunktene og holdningene for den organisasjonen de arbeider ved eller har vært en del av lenge (Kvale og Brinkmann, 2019).

Utvalget av disse informantene baserte seg på en vurdering av hvilke aktører som var mest strategisk å kontakte for å tilegne meg informasjon og kunnskap som var hensiktsmessig i forbindelse med å besvare studiens problemstilling (Thagaard, 2018). Intervjuene med disse informantene forløp seg litt annerledes enn intervjuene som ble gjennomført i Lyngen. Intervjuene med nøkkelinformantene mine bare mer preg av en faglig forståelse av- og praktisk tilnærming til fjellskred samt det generelle beredskapsarbeidet i den sammenheng. Disse intervjuene hadde en mer åpen tilnærming der jeg gav informantene muligheten til å beskrive og reflektere rundt egne yrkeserfaringer og innsikter. Samtidig så hadde jeg forhåndsplanlagte intervju spørsmål, med presise spørsmål som skulle lede samtalen inn på avklarende fokusområder (Kvale og Brinkmann, 2019). Men, en mer åpen struktur åpner ifølge Thagaard (2018) for at intervjueren kan tilpasse spørsmålene sine til temaer som bringes opp av informanten og den åpne tilnærmingen gav meg en dypere innsikt i temaer som informantene tok opp av seg selv og som jeg ikke hadde tenkt på i forkant.

Tabell 3 - Oversikt over Nøkkelinformanter

Organisasjons type	Rolle og organisasjonsnavn	Utførelse	Behandling av data	Kode
Statlig	Ansatt hos Statsforvalteren i Troms og Finnmark	Telefonintervju	Notatført underveis	B1
Direktorat	Ansatt i Norges Vassdrags og Energidirektorat	Telefonintervju	Notatført underveis	B2
Kommune	Ansatt i Kåfjord kommune	Telefonintervju	Notatført underveis	B3

Av praktiske årsaker vurderte jeg det som nødvendig å utføre disse intervjuene over telefon. Tjora (2021) påpeker at vi vanligvis unngår å utføre intervjuer over telefon, men i dette tilfellet var det mest hensiktsmessig å gjøre det slik for å spare informantene for unødvendig tidsbruk, samt at enkelte av informantene befant seg for langt unna til at det var vurdert som mulig å gjennomføre intervjuet ansikt-til-ansikt. Jeg måtte dermed ta høyde for at intervjuet kunne bli mer formell i formen og at jeg kunne miste kunnskap som kom frem av ikke-verbal kommunikasjon (Tjora, 2021). Til sist skal jeg redegjøre for gjennomføringen av studiens fokusgruppeintervju.

3.3.3 Fokusgruppeintervju

Et fokusgruppeintervju eller en gruppesamtale er en form for kvalitativt intervju der en moderator styrer eller organiserer en diskusjon mellom et antall deltakere rundt et spesifikt tema (Johannessen et al., 2021). Jeg vurderte fokusgruppeintervju til å være en passende form for datagenerering av flere årsaker. For det første er ikke studiens tema sensitivt eller relatert til tabu av særlig grad og dermed godt egnet til gruppesamtale (Johannessen et al. 2021). En gruppesamtale ville gi meg en mer utfyllende forståelse av hvordan befolkningen i Lyngen lever med et konstant nærvær av naturfare fra et sosialt perspektiv hvor deltakerne kunne sammenligne erfaringer og forståelser med hverandre og med meg til stede. De hadde også muligheten til å kommentere hverandres forståelser og erfaringer utfra et kontekstuell forforståelse som ikke jeg hadde fra før (Halkier, 2019). Jeg tok videre utgangspunkt i antakelsen om at å inkludere et større antall informanter og samtidig gi dem tryggheten av å sitte sammen i en gruppe kan åpne opp for mer spontane svar og muligheten til å fange opp meninger enn med andre former for kvalitativ datagenerering (Tjora, 2021). Endelig er også gruppesamtale valgt av pragmatiske hensyn i forbindelse med muligheten til å effektivt samle større mengde data på kort tid.

Fokusgruppen (Tabell 4) bestod av 6 informanter. Sammensetningen av gruppeinformanter var til dels valgt ut med tanke på å deltakere som best kunne besvare spørsmål relevant for studiens problemstilling og forskningsspørsmål og utfra kriterier om lik sosial bakgrunn, tilhørighet til Lyngen og at gruppens deltakere hadde kjennskap til hverandre slik at det skulle være en trygg arena for å komme med ulike oppfatninger. Det er imidlertid svakheter ved at gruppens deltakere kjente hverandre så godt og i dette utvalget var kjennskapen til hverandre så god at det var en sjanse for at det kunne hemme innrømmelser av uenigheter dersom det var noen, som følge

av å ikke vill skille seg ut negativt i gruppen. En annen svakhet var at det vanskelig lot seg gjøre å få frem varierte synspunkter siden de fleste hadde veldig like bakgrunner og erfaringer. Dette bidro til at fokusgruppeintervjuet på enkelte områder bar preg av ensidighet og generell enighet. Deltakerne som ble valgt ut hadde en felles bakgrunn og samtlige var hjemmehørende til områder i Lyngen som ville bli utsatt dersom et fjellskred fra Nordnesfjellet skulle inntreffe.

Tabell 4 - Oversikt over fokusgruppe

Informant	Relevant tilknytning	Utførelse	Behandling av data	Kode
1	Oppvokst i Lyngen og fastboende	Ansikt til ansikt	Notatføring	F1
2	Oppvokst i Lyngen og fastboende	Ansikt til ansikt	Notatføring	F2
3	Oppvokst i Lyngen og fastboende	Ansikt til ansikt	Notatføring	F3
4	Oppvokst i Lyngen og fastboende	Ansikt til ansikt	Notatføring	F4
5	Oppvokst i Lyngen og fastboende	Ansikt til ansikt	Notatføring	F5
6	Oppvokst i Lyngen og fastboende	Ansikt til ansikt	Notatføring	F6

Fokusgrupper kan ifølge Thagaard (2018) gi viktige innsikter i holdninger og meninger som er utbredt innenfor det feltet som studeres. Gjennom sin samhandling var det muligheter for å få frem mange ulike aspekter av informantenes opplevde virkelighet og en hverdag som de alle

har en kjennskap til (Tjora, 2021). Fokusgruppeintervjuet gav meg nyttig innsikt i hvilke fokusområder det var mye engasjement i og hvilke temaer som det var enighet eller uenighet om i forbindelse med erfaringer og opplevelser. Det var selvsagt variasjon i graden av engasjement blant informantene, og ikke alle hadde like mange erfaringer å dele som andre, men jeg fant at diskusjonen mellom informantene i gruppen var ofte like interessant som svarene og kommentarene de hadde til mine spørsmål (Tjora, 2021; Johannessen et al., 2021).

Under fokusgruppeintervjuet tok jeg selv rollen som moderator og ledet samtalen fra en kategoribasert intervjuguide hvor strukturen var til dels lik intervjuguiden tilhørende de individuelle intervjuene, men utover dette designet for å gi stor frihet til informantenes selvstendige diskusjon og refleksjon rundt tematiske fokusområder. Informasjon fra gruppesamtalen ble i denne studien dokumentert ved bruk av notater underveis. Jeg valgte denne fremgangsmåten fordi lydopptak ble vurdert som mindre egnet siden det kunne bli mye støy med mange som samtalte samtidig, noe som ville gitt utfordringer i ettertid med å skille stemmene fra hverandre og dermed gitt mindre gyldig data. Videoopptak ble også vurdert som lite egnet fordi det kunne virke skremmende for informantene og flere ville kanskje ikke vært like ivrige med å dele dersom de var bevisste på at de ble filmet og gjort opptak av. Det er også mulighet for at teknisk utstyr svikter underveis (Tjora, 2021; Johannessen et al., 2021). Notatføring underveis i gruppesamtalen ble valgt som mest egnet. Notatføringen ble imidlertid i hovedsak utført av en assistent slik at jeg kunne konsentrere meg om å hovedsakelig modererer samtalen, selv ta litt notater underveis, men hovedsakelig ha fokuset mitt rettet mot diskusjonene. Fordelen med denne metoden var at vi var to om å dokumentere gruppesamtalen samt at vi i ettertid kunne diskutere inntrykk, oppfatninger og sammenligne notater for å sikre best mulig tolkning av informasjonen i etterkant (Tjora, 2021; Johannessen et al., 2021).

3.4 Datareduksjon og analyse av data

Studiens data er samlet inn gjennom individuelle intervjuer og et fokusgruppeintervju med innbyggere som er fastboende eller har langvarig tilhørighet til Lyngen, telefonintervju med eksperter (nøkkelinformanter) innen beredskap og fjellskred, samt dokumentanalyse av offentlige dokumenter og planverk. Ifølge Johannessen et al., (2021) taler ikke kvalitative data for seg selv. De må tolkes, og fortolkning handler om å få tak i mening som ikke ligger opp i dagen. Jeg har dokumentert alle intervjuer med grundige notater tatt underveis i prosessene. For å

styrke dokumentasjonsprosessen og lette arbeidet i etterkant, hadde jeg bistand fra en assistent som bidro til arbeidet med å dokumentere samtalene. Telefonintervjuene notatførte jeg selv av både praktiske og tidsmessige årsaker. Jeg organiserte deretter innsamlet data i kategorier med utgangspunkt i studiens forskningsspørsmål. Analysen av informasjonen i datamaterialet ble utført med det formål å identifisere mønstre og temaer som kan kommuniseres (Johannessen, 2021).

Som et første steg i analyseprosessen kategoriserte jeg mitt datasett med utgangspunkt i studiens tre forskningsspørsmål. Jeg brukte hovedsakelig den konvensjonelle innholdsanalysen, som benyttes for å beskrive et fenomen på en åpen og eksplorerende måte (Ringdal, 2018). Jeg brukte da – slik som denne metoden beskriver, relevant teori og tidligere forskning hovedsakelig for å utforske og diskutere mine empiriske funn (Ringdal, 2018). Deretter laget jeg flere tekstmære kategorier som jeg var åpen for å endre underveis i prosessen. Samtidig brukte jeg også på steder hvor jeg anså det som nødvendig, en tilnærming hvor kodene lå nært på det empiriske datamaterialet slik som Tjoras (2021) induktive empirinære kodingsstrategi. Ved å bruke den induktive tilnærmingen kommer man veldig tett på empirien og kan anvende begreper som allerede finnes i materialet for å se mønstre og trender, i tråd med et induktivt premiss, hvor man bør unngå premature konklusjoner. Denne tilnærmingen var nyttig for å få frem essensen i det empiriske materialet, for å redusere materialets volum samt å legge til rette for idegenerering, i tilfeller hvor jeg ikke fant passende teoribaserte kategorier (Tjora, 2021).

Det er imidlertid viktig å påpeke at selv om kodene er delvis utviklet fra empiri så vil man ifølge Tjora (2021) som forsker, som oftest ikke kode ut fra et «tomt hode», og det lar seg sjeldent unngå å tenke teori selv om man følger en induktiv kodeprosess. Datasettet ble kategorisert etter studiens forskningsspørsmål, men der hvor jeg manglet teoribaserte kategorier lot jeg som nevnt kategoriene utvikles ut fra selve datamaterialet. Oppsummert er altså min analyseprosess en variasjon av både den induktive empirinære og den deduktive teoribaserte tilnærmingen med problemstilling og forskningsspørsmål som utgangspunkt. (Ringdal, 2018). I det påfølgende kapitlet redegjør jeg for studiens reliabilitet.

3.5 Studiens Reliabilitet

En studies reliabilitet har med forskningsresultatenes konsistens og troverdighet å gjøre og vi henviser ofte til reliabilitet (pålitelighet) i sammenheng med spørsmålet om hvorvidt en studies resultat kan reproduseres av andre forskere på et annet tidspunkt (Kvale & Brinkmann, 2019). Det er imidlertid ifølge Ringdal (2018) omdiskutert hvorvidt begrepene reliabilitet, validitet (gyldighet) og generaliserbarhet har en relevans for kvalitative data. Bakgrunnen for dette ligger i at disse begrepene i hovedsak er knyttet til kvantitative målinger og dermed ikke egnet for kvalitative data. Johannessen et al., (2021) bemerker at krav om reliabilitet innen kvalitativ forskning er lite hensiktsmessig siden data samles inn gjennom samtaler og ikke via strukturerte datainnsamlingsteknikker. Denne studien fokuserer på subjektiv og levd virkelighet og det kan argumenteres for at de tradisjonelle forståelsene av pålitelighet og gyldighet – som i hovedsak vil egne seg best på kvantitative undersøkelser, ikke nødvendigvis er like gode kvalitetsindikatorer i dette tilfellet. Dette angår blant annet hvorvidt en annen forsker vil få samme resultat ved å anvende de eksakt samme metodene som jeg har anvendt i mitt arbeid. Det vil ikke være garantert i dette tilfellet, blant annet fordi jeg i denne studien eksempelvis har anvendt meg selv som instrument og dermed vil det vanskelig la seg gjøre for en annen forsker å duplisere min forskning å stå igjen med eksakt samme resultat.

Dette er fordi min bakgrunn, kunnskap og erfaring på mange måter er unik og dermed vil en annen forsker ikke besitte samme tolkningsgrunnlag som meg (Johannessen, et al., 2021). Det kan være mer hensiktsmessig å omformulere begrepene og heller snakke om troverdighet og overførbarhet i forbindelse med kvalitative data (Ringdal, 2018). Tjora (2021) mener imidlertid på sin side at å innarbeide nye begreper vil ha lite for seg fordi pålitelighet, gyldighet og generaliserbarhet allerede er så innarbeidede kriterier i forskning.

Det trekkes ofte sammenhenger mellom åpenhet og pålitelighet i forbindelse med hvor tilgjengelig datasett (empirisk data) er for andre slik at replikerbarhet skal være en mulighet og dermed bidra til studiens troverdighet. Tjora (2021) viser til at dette vil være problematisk innen kvalitativ forskning fordi man med replikerbarhet da går glipp av poenget med slik forskning som teoriutvikling og- utdyping heller enn teoritestning. Jeg har ikke vurdert repliserbarhet som avgjørende for denne studiens troverdighet i forbindelse med at kunnskap og resultater som er

utviklet i denne sammenheng ikke er uavhengig av min egen deltakelse som forsker (Thagaard, 20218) I denne studien har jeg heller henvist til intervjuer og dokumenter på en slik måte at leseren skal kunne komme tett på studiens empiri og ikke bare mine tolkninger, noe som jeg anser som styrkende for påliteligheten. De data som jeg har samlet inn i forbindelse med denne studien har på mange måter utviklet min forståelse av det jeg studerer gjennom en form for prosessuell kunnskapsutvikling. I starten hadde jeg behov for oppklaring og basale redegjørelser for hvordan fjellskred var en trussel for de omkringliggende samfunnene. Deretter utviklet og spisset jeg fokuset nærmere inn mot hvordan befolkningen opplevde denne trusselen i det daglige og hvilke faktorer som kunne ligge til grunn for deres opplevde trygghet i den forbindelse. Utfordringen med å presentere primærdata er ifølge Thagaard (2018) at forskeren utvikler data i kontakt med deltakere i felten, vil hendelser og utsagn man registrerer i felten, preges av hvordan vi forstå det vi ser og hører. Med utgangspunkt i dette tar jeg forbehold om at det jeg presenterer er et resultat av min egen tolkning av informasjonen jeg er presentert med.

Selv om man benytter seg av kvalitative data kan man likevel følge opp mange av kriteriene som legges til grunn for en pålitelig undersøkelse. En undersøkelse vil eksempelvis være troverdig dersom den er utført på en tillitsvekkende måte (Ringdal, 2028; Thagaard, 2018). I denne studien har jeg gitt en åpen og detaljert fremstilling av min fremgangsmåte under hele undersøkelsesprosessen. Jeg har videre gjort det mulig for lesere å følge hvordan jeg har behandlet data, hvilke metoder jeg har valgt å anvende og hvorfor, beskrivelser av utvalg og rekrutteringsprosesser og andre avgjørelser jeg har tatt underveis, samt det endelige resultatet (Johannessen et al., 2021). Dette vil samlet sett heve troverdigheten av denne studien. Dette understøttes av Tjora (2021) som påpeker at pålitelighet handler om å få frem den interne logikken eller sammenhengene gjennom hele forskningsprosjektet. I neste delkapittel vil jeg redegjøre for studiens validitet.

3.6 Studiens Validitet

Validitet hører ikke til en spesifikk undersøkelsesfase, men skal normalt gjennomsyre hele forskningsprosessen (Kvale og Brinkmann, 2019). Vi snakker da om gyldighet av de tolkninger som forskeren kommer frem til (Thagaard, 2018). Det vil vurderes som styrkende dersom man beskriver det teoretiske ståstedet som representerer grunnlaget for de tolkninger vi har gjort, og hvordan analysen gir videre grunnlag for konklusjonene vi har kommet frem til. Ved å redegjøre

for de valgene jeg har tatt underveis i denne studien inviterer jeg leseren til kritisk ta stilling til denne forskningens relevans posisjon og vurdere forholdet mellom hva slags spørsmål jeg stiller og hvordan jeg har valgt å generere data (Tjora, 2021). Dette understøttes av Yin (2011) som påpeker at en valid studie er en studie som har tolket sine data slik at konklusjonene representerer og reflekterer den virkelige verden.

Tilknytning til miljøet man studerer kan også ifølge Thagaard (2018) ha betydning for validitet. En tidligere kjennskap kan være både styrkende og en begrensning. Jeg var bevisst på min egen posisjon og at jeg ikke hadde kjennskap til hvordan det oppleves å leve med en vedvarende naturfare. Jeg kunne dermed ikke relatere egne erfaringer til informantenes beretninger om hvordan de opplevde dette, og dermed var grunnlaget for min forståelse annerledes. Jeg måtte dermed ta høyde for at jeg måtte sette meg inn i situasjoner som for meg var helt fremmede (Thagaard, 2018). Det er ikke slik at en posisjon i miljøet en studerer nødvendigvis gir bedre validitet, fordi tolkningsgrunnlaget er forskjellig uansett. Jeg vurderte det dithen at mitt ståsted skulle bli formidlet på en slik måte at leseren kunne vurdere tolkningene mine utfra mitt utgangspunkt (Thagaard, 2018).

Det finnes ingen ufeilbarlige regler for hvordan en skal etablere validitet i forskningsprosesser, men jeg valgte å underveis gå kritisk igjennom min egen analyseprosessens, samtidig som jeg valgte å benytte en form for «interrator reliability», for å styrke studiens validitet (Kvale & Brinkmann, 2019). Gjennom en slik prosess fikk mine fagfeller muligheten til å lese gjennom og kritisk vurdere mine analyser samt vurdere hvorvidt alternative perspektiver kunne gi mer relevant forståelse (Thagaard, 2018). Validitet handler i overordnet forstand om hvorvidt man måler det man tror man måler. Dette blir som nevnt tidligere vanskelig innen det kvalitative feltet fordi vi har vanskelig for å måle noen av funnene som sådan (Grenness, 2013; Johannesen, 2021). Validitet kan på den andre siden dreie seg om hvorvidt en metode faktisk undersøker det den har til hensikt å undersøke. I min undersøkelse har jeg tatt høyde for ulike forhold i den anledning. For det første har jeg gjort meg godt kjent med studiens kontekst for å bedre forstå det jeg studerer og jeg har videre investert rikelig med tid til å bli godt kjent med feltet slik at jeg kunne skille mellom relevant informasjon og ikke-relevant informasjon (Johannesen, 2021).

Det som ofte omtales som en studies indre validitet vil ifølge Jacobsen (2018) dreie seg om hvorvidt resultatene som framlegges oppfattes som riktige. Dersom informanter ikke deler en riktig beskrivelse av virkeligheten kan resultatene i studien oppfattes som usanne. Det samme gjelder dersom forskerens konklusjoner av funn ikke samsvarer med virkeligheten. I denne studien ville det vanskelig la seg gjøre å kontrollere hvor sannferdige informantene mine var i sin kommunikasjon med meg eller hvorvidt de av ulike grunner holdt tilbake informasjon, men jeg vurderer det dithen at siden flertallet av informantene i denne studien var relativt like i sine beskrivelsene og refleksjoner, understøtter dette informantenes og informasjonens troverdighet.

Ekstern validitet handler om hvorvidt resultater fra et forskningsprosjekt kan overføres til liknende forhold eller fenomener (Johannessen et al., 2021; Jacobsen, 2018). Ifølge Johannessen et al. (2021) så har all forskning til hensikt å kunne dra slutninger ut over de umiddelbare opplysningene som samles inn. I denne studien vil mine undersøkelser av hvordan en befolkning lever med en vedvarende naturfare etter all sannsynlighet ikke kunne være representativt for den generelle befolkningen, men det kan tenkes at jeg har lyktes i å generere kunnskap og fortolkninger som kan brukes til å forstå miljøer og samfunn med lignede forutsetninger som er anvendelig på lignende områder enn akkurat det jeg studerer (Johannessen et al., 2021). Jeg argumenter dermed med at min studie vil kunne bidra til økt forståelse for- og innsikt i naturfarenes betydning i andre lignede miljøer og samfunn utover det som studeres spesifikt i denne studien. Til sist i kapitlet går jeg gjennom etiske vurderinger.

3.7 Etiske vurderinger

Flere etiske aspekter bør ligge til grunn for vår tilnærming til forskning (Tjora, 2021). I denne studien tok jeg hensyn til informantenes personvern og forholdt meg til konkrete krav gjennom forskningsprosessen med formål å sikre de som deltok i prosjektet (Ringdal, 2018). En hovedregel er at forskningsprosjekter som inkluderer personer, krever deltakernes frie og informerte samtykke. I den forbindelse leverte jeg forskningsprosjektet med tilhørende intervjuguide til vurdering hos Kunnskapssektorens tjenesteleverandør⁶. Data hvor informantenes navn og kontaktinformasjon var kjent for meg ble håndtert i henhold til de retningslinjene som legges frem av Sikt. Dette innebærer at de informantene som jeg beskriver som studiens nøkkelinformanter

⁶ SIKT

mottok samtykkeskjema med informasjon om studiens tematikk. Utover dette gav samtykkeskjema veiledning om deres rettigheter i forbindelse med deltakelsen. Samtidig har jeg anonymisert alle informanter i denne studien slik at identifisering vanskelig vil la seg gjøre. Jeg kan imidlertid ikke garantere for absolutt anonymitet i og med at deres deltagelse innebar karakteristikk i forbindelse med deres arbeid og deres yrkesmessige tilknytning til feltet jeg studerte (Tjora, 2021).

I kontakt med informanter og kontaktpersoner bør tillit, konfidensialitet og respekt prege vår tilnærming (Tjora, 2021). Under både fokusgruppeintervjuene og de individuelle intervjuene ble informantene informert om studiens tematikk og omfang verbalt og informantene gav sitt verbale samtykke til å delta. Jeg var nøye med å informere om hvilke undersøkelser jeg gjennomførte og formålet med studien. Samtidig opplyste jeg alle informanter om anonymisering i forbindelse med deres identitet og hvordan de kunne kontakte meg i ettertid dersom de ønsket å trekke sin deltagelse (Tjora, 2021). Som en generell regel er det vanlig å innhente deltakernes skriftlige samtykke. I min studie valgte jeg som nevnt å innhente verbalt samtykke fra informantene fra de individuelle intervjuene samt fra fokusgruppeintervjuet. Jeg valgte å innhente verbalt samtykke av to årsaker. For det første innebar gjennomføringen av intervjuene med befolkningen i Lyngen preg av den spontane rekrutteringen i den anledning og jeg var motvillig til å presentere informantene med formelle dokumenter som ville oppta unødige mye av deres tid å lese gjennom og kanskje lede til at de følte på en uvillighet mot å delta. Til sist innhentet jeg ingen personopplysninger av informantene i begge intervjusituasjoner og jeg dokumenterte heller ingen kontaktopplysninger underveis i intervjuene. Samtalene ble for øvrig dokumentert ved notatføring og ikke via lyd eller bildeopptak og dermed vil det være tilnærmet umulig å identifisere deltakerne.

Til sist vil jeg påpeke at denne studiens tematikk omhandler skremmende fremtidsscenarioer og selv om jeg antok at Lyngens befolkning var både orientert og bevisst faren for fjellskred fra Nordnesfjellet så var det grunnlag for å utvise varsomhet i måten jeg henvendte meg til informantene på. Jeg hadde ingen intensjon om å skremme noen med mine henvendelser og det var viktig for meg å ha en bevissthet rundt at mine undersøkelser ikke skulle bli en kilde til uro eller unødige engstelse, som følge av mitt nærvær.

4 Empiriske funn

I dette kapitlet presenteres studiens sentrale funn. Funnene er samlet inn gjennom individuelle intervjuer som er gjennomført ute i felt, fokusgruppeintervju med relevante informanter, samtaler med tre sentrale beredskapsaktører med kunnskap innen fjellskredarbeid samt dokumentanalyse.

4.1 Samfunnets forebyggende sikkerhetsarbeid mot fjellskred

I første del av empirikapitlet vil jeg redegjøre for funn tilknyttet kartlegginger, systematisk arbeid og forebyggende innsats i forbindelse med et fjellskredscenario på Nordnesfjellet, jf. studiens første forskningsspørsmål. I den sammenheng vil jeg belyse ansvarsforhold, beredskap og relevante sikkerhetstiltak som er iverksatt i forbindelse med et fjellskredscenario. Med bakgrunn i det ovennevnte har jeg tatt utgangspunkt i aktuelle dokumenter som er relevante for å besvare studiens problemstilling utover å presentere empirisk kunnskap fra samtale med tre forskjellige informanter som arbeider med forebyggende aktivitet tilknyttet fjellskred. Dette kapitlet er utarbeidet hovedsakelig for å gi en nødvendig oversikt og overordnet kontekst i anledning studiens tematikk.

4.1.1 Undersøkelser og kartlegging

Fjellskred med en påfølgende flodbølge gjennom trange fjorder utgjør den helt klart største trusselen for tap av menneskeliv og verdier i en enkelt naturhendelse i Norge (D4). Det har imidlertid ikke blitt fokusert mye på risikoen for store fjellskred i Norge, til tross for det store katastrofepotensialet slike naturhendelser bringer med seg (D5). Det ble dermed ansett som nødvendig å kartlegge eksisterende kunnskap i forbindelse med fjellskredrisiko og usikkerhet rundt hvorvidt klimaendringer ville føre til skredhendelser i områder som før var ansett som stabile (D4). En interdepartemental arbeidsgruppe skulle utrede hvordan samfunnet best kunne møte denne utfordringen og en direktoratsgruppe koordinert av NGU, og hvor representanter fra flere ulike beredskapsrelevante aktører deltok i arbeidet (D4). Nordnesfjellet er lokalisert i Kåfjord kommune og undersøkelser av Nordnesfjellet startet allerede i 2001, og var en del av flere ustabile fjellpartier som frem mot 2006 ble påvist og kartlagt. Det viste seg at Nordnesfjellet i Lyngenfjorden var i bevegelse med en hastighet i størrelsesordenen 3 cm/år, noe som

førte til at NGU anbefalte igangsetting av oppfølgende undersøkelser samt kontinuerlige målinger, både ved Jettan (nordlig område) og indre Nordnes (D2). Det ble ved hjelp av GPS utført periodiske målinger for å verifisere resultatene og i 2008 ble Nordnesfjellet målt på nytt. NGUs rapport fra 2009 viste til resultater som bekreftet at Nordnesfjellet holdt en konsekvent hastighet på bevegelsene i fjellsiden og dette samsvarte i stor grad med tidligere målinger. På enkelte steder er hastigheten påvist større enn foregående år og en svak indikasjon på akselerasjon på bevegelsene og det ble konkludert med at frost og permafrost kunne være viktig for stabiliteten i området (D2; B2). For å ivareta nærliggende samfunns sikkerhet er ikke overvåking alene tilstrekkelig. Et fjellskred med påfølgende flodbølge vil ha betydning for mange aktører og på mange nivåer. Beredskapen mot fjellskred ville blitt for omfattende for en kommune å håndtere på egenhånd så tverrsektoriell og samlet innsats er nødvendig (B3).

4.1.2 Kontinuerlig arbeid med beredskap og ansvarsforhold

Arbeidet med fjellskredberedskap ble besluttet utarbeidet i et felles planverk og i 2015 ble Nasjonal beredskapsplan for fjellskred publisert, med formål om å gi en felles ramme for hvordan beredskap mot fjellskred fra overvåkede fjellparti skal etableres og driftes (D3). Fra 2015 overtok NVE det nasjonale ansvaret for å håndtere risikoen tilknyttet fjellskred samt varslingsansvar overfor øvrige beredskapsmyndigheter dersom farenivåene skulle endre seg (D3; NVE, 2023; B1). Fjellpartier som er klassifisert med høy risiko – som Nordnesfjellet – vil overvåkes kontinuerlig. NGU utfører på oppdrag for NVE de ulike risikoklassifiseringene gjennom sine utredninger og kartlegginger og overvåkingen baserer seg på minimum to uavhengige målesystemer (NVE, 2023). Informant B2 presiserer at vanlige målemetoder er GPS og bakkebasert radar, strekkstag og lasere som måler avstander i bevegelser.

Beredskap i tilknytning til fjellskred er som nevnt et tverrsektorielt arbeid som inkluderer flere beredskapsaktører. Utover NVE spiller også Statsforvalteren, politi og kommunene sentrale roller. Statsforvalteren har eksempelvis en samordningsrolle overfor de regional aktørene og arbeider inn mot kommunene som tilsynsmyndighet i tilknytning til kommunal beredskapsplikt (B1; B2 og B3). Kommunikasjon mellom befolkning og myndighet faller innenfor den aktuelle kommunens ansvarsområde. Informant B1 utdyper:

[...] kommunen skal kommunisere med befolkningen. Kommunene skal være bindeleddet ut mot egen befolkning. Det er kommunens ansvar å kjenne til sin befolkning og geografi (hvor folk bor og hvilke steder som er utsatt), transportmønstre, næringsvirksomhet og hvem som er viktig for beredskapen.

Politiet har beslutningsmyndighet i forbindelse med evakuering og kommunen skal fasilitere for evakueringen og ivareta de evakuerte. (Sivilbeskyttelsesloven, 2010, §15; Politiloven, 1995, §7). I Troms er et samarbeid mellom NVE, Statsforvalteren i Troms og Finnmark og fire kommuner har det svært nylig vært utført beredskapsøvelser spesifikt med tilknytning til fjellskredscenario med sikte på å teste varslingsrutinen mellom aktørene (B1). Øvelsen var et første skritt på veien mot en større beredskapsøvelse der sentrale aktører, deriblant Statsforvalteren, politi, NVE, Statens Veivesen, kraftinfrastruktur, og andre relevante parter samles fysisk (B1).

En fjellskredhendelse vil stille betydelige krav til samfunnets evne til krisehåndtering og omstilling (D3 og B3). I tilfellet med Lyngenfjorden vil en evakueringssituasjon i forbindelse med et fjellskred fra Nordnesfjellet være svært krevende for samfunnet å håndtere og utfordringen vil blant annet ligge i å finne alternative oppholdssteder for befolkning fra til sammen fire ulike kommuner. Nøyaktig hvor ressurskrevende det er å evakuere mange mennesker fikk beredskapsaktører erfare og ta lærdom av i tilknytning til kvikkleireskredet på Gjerdrum (B1). I etterkant av denne hendelsen var det uttrykt at beredskapen manglet i forbindelse med en slik type hendelse og at dette var en situasjon som de ikke hadde øvet seg på i den aktuelle kommunen (B3). Informant (B3) utdyper at: Det er krevende å holde planverk i live [...] det må øves og øves.

Med hendelser som evakueringen i forkant av skredet fra (Vesle)Mannen og hendelsen på Gjerdrum vil erfaringene være anvendelige i forbindelse med arealplanlegging og utarbeidelse av planverk i tillegg til læringspunkter på beredskap. Siden det nasjonale beredskapsplanverket ikke fullt ut er egnet for operativt bruk og heller skal betraktes som et rammeverk, skal det utarbeides objekt-planer for hvert høyrisikoobjekt og hver beredskapsaktør skal utarbeide sin egen spesifikke beredskapsplan (D3 og B1).

4.2 Tidligere hendelser og ekspertsystemenes rolle

I samsvar med studiens andre forskningsspørsmål vil innholdet i denne delen av kapitlet redegjøre for funn tilknyttet hvordan tidligere naturhendelser andre steder i landet har hatt betydning for hvordan befolkningen i Lyngen opplever sin egen trygghet, og hvorvidt slike hendelser har betydning for folks forhold til ekspertsystemene som håndterer deres sikkerhet.

4.2.1 Sammenhengen mellom hendelser

Kvikkleireskredet i Gjerdrum 30. desember i 2020 var en hendelse som svært få, om noen hadde forventet. Utvalget som etterforsket ulykken i etterkant, påpekte at det ikke var gjennomført tilstrekkelige tiltak i forbindelse med sikringen selv om kunnskap om faren var til stede i forkant av hendelsen. Utvalget påpekte videre at det var en del svakheter ved de geotekniske undersøkelsene som var gjort i forbindelse med kommunens arbeid med å kartlegge grunnforholdene i det aktuelle området (D1). Dette i kombinasjon med en usedvanlig regnfull vinter i forkant av skredet førte til erosjon som igjen ble utløsende faktor (ibid.) Mer urbanisering og arealbruken på de omtalte områdene er også påpekt som utløsende årsaker til skredet (D1).

At det fantes kvikkleire i grunnen der boligfeltet var bygget var altså ikke en ukjent opplysning for lokale myndigheter eller prosjektørene av boligfeltet i Gjerdrum. (D1). Ifølge utvalgets rapport i etterkant av skredet ble det bemerket at Gjerdrum kommune i sin ROS-analyse ikke hadde gitt et scenario med kvikkleireskred en fremtredende rolle, noe utvalget mente man burde kunne vente gitt at det var bebyggelse i kjente faresoner for kvikkleire (D1). Det var videre ikke avdekket sårbarheter under prosjektering hvor utvalget mente man burde ha identifisert svakheter og dernest satt inn tilstrekkelige tiltak. Rapporten avslører dessuten uenigheter mellom aktører og eksperter som bidrar til oppklaringen av skredet i forbindelse med målinger og beregninger. Noe som igjen gir indikasjoner på kompleksiteten og de forholdsvis små marginene som kan ligge bak hvorvidt resultater av målinger er vurdert innenfor eller utenfor gjeldende standarder (D1).

Funn gjort i denne studien beskriver at kvikkleireskredet i Gjerdrum ikke nødvendigvis gir umiddelbare assosiasjoner til et potensielt skred fra Nordnesfjellet (A1-A7; F1-F6). Ting tyder på at hendelsen i Gjerdrum har for få fellestrekk med et potensielt fjellskred fra Nordnesfjellet til at informantene ser en forbindelse mellom de to. Det som imidlertid ser ut til å bekymre en del av informantene, er muligheten for et kvikkleireskred i Lyngen (A1, A3; F1-F6). Mange av informantene påpeker at Lyngen dessuten er utsatt for mange snøskred og at dette er det som

opptar befolkningen mest (A3-A5; F1, F2 og F6). En informant (informant F6) forklarer det slik:

Det er mye kvikkeire her [...] det er heller oppmerksomheten i anledning snøskred som opptar oss. Snøskred er for oss en større trussel og turistene driver og vandrer i skredterreng der vi lærte som unge at vi aldri måtte ferdes. Dette er for oss en mye større bekymring enn Nordnesfjellet.

Systemene som skal varsle samfunn om en fare er ikke alltid i stand til å varsle nøyaktig. De kan i mange tilfeller advare om at et fjellskred er nært å hende, men å forutse nøyaktig når og i hvilket omfang har vist seg utfordrende. Informant (B3) påpeker at «Fjellet vil varsle dersom noe er på vei og skje, men natur er natur og det kan bli variasjoner i fareklassifiseringen [...] vi skal likevel klare å evakuere folk i tide»

Det er en akseptert oppfatning at det viktigste er å forhindre at liv går tapt, men en gjentagende evakueringssituasjon er også uheldig for en befolkning som blir forhindret fra å leve livet sitt som normalt i et tidsperspektiv som ingen kan si med sikkerhet omfanget av. Veslemannen som er en del av fjellet Mannen i Rauma kommune raste 5.september 2019 etter at det i lang tid hadde vært varslet om at det kom til å bli utløst uten at myndighetene kunne forutsi akkurat når dette ville inntreffe (NVE, 2019). Et forsøk på å utløse skredet før tiden ble gjort ved hjelp av vanntilførsel for å redusere belastningen for beboere og togtrafikk, men uten å lykkes (NVE, 2018, u.å.). Når skredet endelig gikk 5.september, 2019 var det etter mange år og totalt 16 evakueringer av lokalbefolkningen som et resultat av usikkerhet fra myndighetene i forbindelse med når og hvor omfattende skredet kunne bli.

I likhet med skredet i Gjerdrum tyder funn på at evakueringen av Veslemannen ikke umiddelbart gir informantene bestemte assosiasjoner til Nordnesfjellet. Det er imidlertid tanker om at Lyngen kan ende opp med å måtte evakuere på et tidspunkt slik som med Veslemannen og at dette kan bli problematisk med tanke på det store antallet mennesker som bor i faresonen (B3 og A1). Risikoen for at Lyngensamfunnet skal bli et evakueringssamfunn er samtidig noe som noen bemerker er en mulighet. Informant A2 påpeker at «Det får meg kanskje til å tenke på at jeg bor i et slikt område hvor noe kan skje, men omfanget ville blitt noe annerledes enn i Gjerdrum og Rauma og det vil ikke være samme tilfelle som her i Lyngen».

Det er ifølge mange informanter en kjent sak at det foretas målinger av Nordnesfjellet og at disse blir håndtert på et statlig nivå (A1-A7). Det er imidlertid ikke alle som kan bekrefte at de med sikkerhet vet nøyaktig hvem eller hvilke statlig organ som har ansvaret med å håndtere risikoen for fjellskred (A2, A5). En informant sier det slik: «*Ansvaret ligger vel hos kommunen eller staten, men ingen vet helt for sikkert [...] I Kåfjorden sitter det en kar og måler noe, men det er uvisshet om hva*» (F2). Det er imidlertid flere av informantene som ytrer at et fremtidig fjellskred ikke kommer til å komme overraskende på dem og at de har stor tro på at systemene som skal måle et skred vil være tilstrekkelig raske til at de rekker å komme seg unna (A1, A3, A4, A6). En informant utdyper at: «*Vi har tiltro til målingene. Man skal dessuten motta en melding på telefonen måneder i forkant før et skred går, og da rekker man jo å evakuere i god tid*» (A5). En annen informant bemerker at: «*Sivilforsvaret har også varslinger som uler om det skulle skje noe. De driver øvelser på dette hele tiden. Dette ble vi forsikret om på skolen*» (A4).

4.2.2 Oppsummering

Mine empiriske funn viser at naturfarer er noe som har betydning i hverdagen til befolkningen i Lyngen og at folk reflekterer rundt farene som finnes, men det later til at hendelser utenfor eget lokalsamfunn ikke nødvendigvis har hatt betydning på en slik måte at det svekker sikkerhetsrelaterte systemers legitimitet i forbindelse med et fremtidig fjellskred fra Nordnesfjellet. Selv om kvikkleireskredet i Gjerdrum ikke ble varslet i tide later det ikke til at befolkningen i Lyngen trekker konklusjoner i forbindelse med at et fremtidig fjellskred kan feile i å bli forutsett og dermed ikke varslet i tide til å berge livet. Det reflekteres rundt hvorvidt Lyngen kan bli et evakueringssamfunn, men dette virker ikke å utgjøre betydelige bekymringer. Videre fremgår det av funnene at informantene bekrefter å ha betydelig tillit til at målinger som gjøres og dermed at de vil varsles dersom noe skulle skje på Nordnesfjellet.

4.3 Befolkningens opplevde trygghet

I denne tredje delen av empirikapitlet har jeg – med utgangspunkt i studiens funn – identifisert noen påvirkende faktorer som kan belyse hvordan befolkningen i Lyngen forener en vedvarende naturfare med det daglige liv. Denne delen av empirikapitlet samsvarer med studiens tredje forskningsspørsmål.

4.3.1 Trygghet og sosial tillit

Av funn gjort i denne studien fremgår det at tillit har en betydning som en påvirkende faktor i forbindelse med hvordan befolkningen i Lyngen opplever sin egen trygghet. Det er imidlertid viktig å bemerke at tillit fordelte seg noe ulikt fra informant til informant. Mine funn viser ingen indikasjoner på at tillit var noe som ble oppfattet å ha samme betydning for alle informantene. Noen av informantene beskriver at de er klar over risikoen i tilknytning til fjellskred, men at dette er noe de har full tillit til at statlige myndighetene håndterer på en god måte og har full kontroll med (A1, A3-A6). Informant (A1) bemerker at «*Det er så mye målinger nå til dags at det nok blir varslet*» Flere bekrefter at dette bidrar til at de føler en trygghet med å bo i Lyngen på tross av faren for fjellskred i fremtiden (A1, A3-A6). Det er imidlertid uenighet mellom informantene om hvorvidt de har tillit til myndighetene i forbindelse med fjellskredberedskapen som skal trygge befolkningen i tilfelle Nordnesfjellet raser ut i Lyngenfjorden. Noe av denne uenigheten tar imidlertid utgangspunkt i hvorvidt vi snakker om ansvarshavende på statlig nivå eller på kommunalt nivå. Mine funn indikerer at tilliten er større til statlige fagorganer slik som NVE og NGU, enn til kommunale funksjoner som befinner seg mer lokalt.

Noen av informanter beskriver at de har tillit til målingene som gjøres på Nordnesfjellet og av innsatsen til de statlige myndighetene, men ifølge studiens funn er tilliten til de lokale myndighetene i kommunen liten eller ikke tilstedeværende i det hele tatt. En informant beskriver at kommunen var helt fraværende i etterkant av at det ble kjent at NVE skulle foreta målinger av Nordnesfjellet. Vedkommende beskriver at man kjente på en stor uro som følge av ryktene om katastrofepotensialet som oppstod i lokalmiljøet da målingsarbeidet ble kjent, men at kommunen var totalt fraværende i kommunikasjonen ut mot befolkningen (A7). Arbeidet med befolkningens sikkerhet i tilknytning til naturhendelser ligger som tidligere nevnt fordelt på flere aktører. Der NVE sitter med ansvaret for å håndtere risikoen tilknyttet skredhendelser har kommunene ansvar for samfunnssikkerheten, risikokommunikasjon ut mot egen befolkning og å ha oppdaterte planverk for beredskap, etter lov om kommunal beredskapsplikt (Sivilbeskyttelsesloven, 2010, §14-15).

Samtlige informanter bekrefter at de enten er født og oppvokst i Lyngen eller har bodd i området i mange år og samtlige bekrefter en følelse av sterk tilhørighet til stedet (A1-A7; F1-F6). Noen av informantene stiller seg imidlertid tvilende til at de kommunale myndighetene er forberedt dersom et fjellskred skulle bli en realitet (A1, A2, A7; F1-F6). En av informantene arbeidet i

Lyngen under Covid-19 pandemien og beskriver det vedkommende oppfatter som en dårlig beredskapsevne i Lyngen. Denne erfaringen bidrar til at vedkommende oppfatter Lyngen kommune som dårlig forberedt på de største krisene (A7). Vedkommende utdyper videre at:

Kommunale myndigheter i Lyngen har etter min erfaring en dårlig beredskapsevne som følge av dårlige eller manglende planverk. Så nei, jeg har i alle fall ikke tillit til at de har kontroll på en så stor krisehendelse hvor det behøves evakuering og store sikkerhetstiltak.

Som man kan se av sitatet over har tidligere håndtering av kriser betydning for tilliten informantene har til håndteringen av fremtidige hendelser av en viss størrelse. De fleste informantene er imidlertid samstemte i at et eller annet form for varsel vil bli gitt dem, i god tid før det skjer noe dramatisk i forbindelse med Nordnesfjellet (A1-A7; F1-F6). Det som det er tvil om er hvorvidt dette blir varslet som følge av godt beredskapsarbeid eller bare rene tilfeldigheter som små ras i forkant av skredet (A1). En informant påpeker at den trange kommuneøkonomien og det faktum at det er snakk om små samfunn gjør at man uroer seg for om det er tilstrekkelig evne innad i kommunene til å håndtere store hendelser som krever mye kunnskap og ressurser (A7). Det er også flere informanter som påpeker at den dårlige tilliten til kommunale myndigheters kontroll på beredskap i Lyngen, bunner ut i det de oppfatter som kommunens manglende interesse i å kommunisere ut til egen befolkning hvorvidt de trenger å bekymre seg for fjellskred eller ikke (F1-F6; A7). Informant F1 bemerker at:

Vi har aldri fått noe informasjon fra myndighetene i Lyngen. Aldri noe informasjon i postkassen eller noe slikt. Vi tror ikke de har kontroll på verken evakuering eller beredskap [...] men, vi ser ingenting til myndighetene her i Lyngen.

Sitatet over viser at den manglende informasjonen og interessen fra Lyngen kommune bidrar til en opplevelse av at kommunen har manglende kontroll og håndteringsevne. En annen informant (A1) forklarer at han opplever kommunens tilnærming til fjellskredberedskap som preget av en politisk agenda «[...] men, jeg tror de nedskalerer trusselen for å ikke skremme folk fra å bosette seg her og jeg tror de dysser ned faregraden slik at næringsliv og folk for øvrig ikke skal skremmes fra å drive på her». Mange informanter oppfatter videre kommunale myndigheter som dårlig forberedt på et eventuelt fjellskred og betviler kommunens evne til å håndtere konsekvensene dersom det skulle skje. Det er imidlertid ikke slik at tilliten til at noen følger

med og opprettholder kontroll på samfunnssikkerheten i Lyngen er totalt fraværende. Informant (A1) presiserer at: *«Jeg har ingen tillit til at de lokale myndighetene i Lyngen har kontroll på beredskapen og sikkerheten til befolkningen, men jeg er likevel trygg på at noen har kontroll og at noen følger med på dette»*. Dette viser at det er forskjell på hvordan tilliten innad i et samfunn fordeler seg på de ulike myndighetsnivåene og at målinger og statlig oversyn er noe som befolkningen i Lyngen uttrykker tiltro til og at dette har en betydning for den opplevde tryggheten i den forstand at samfunnssikkerheten blir oppfattet ivaretatt. Videre viser dette at mangelen på tillit til de lokale myndighetene ikke nødvendigvis betyr at tilliten til øvrige myndigheter er fraværende.

4.3.2 Oppmerksomhetsykluser og vedvarende farer

Risikoen for fjellskred er ikke ukjent for befolkningen i Lyngen. Lyngensamfunnet virker fullt medvitende om at et potensielt fjellskred kan føre til en flodbølge som vil ha katastrofale konsekvenser for samfunnet langs Lyngenfjorden. Det er bred enighet blant informantene om at fjellskredfaren er noe de ble oppmerksomme på for mange år siden (A1-A7; F1-F6). Folk tillegger imidlertid faren for fjellskred ulik vekt. Noen vedgår at selv om faren for fjellskred ikke bekymrer dem overveldende mye i det daglige vil faren for fjellskred alltid være noe som det knyttes stor usikkerhet til, spesielt med tanke på tidsperspektivet i forbindelse med når et eventuelt skred kan skje. Informant (A3) reflekterer at: *«Egentlig så tror jeg ikke dette kommer til å inntreffe i min levetid, men man vet jo aldri. Vi har fått beskjed om at det kan skje om en måned eller om en million år»*.

Det er også ifølge informantene flere hendelser som opptar deres oppmerksomhet i forbindelse med potensielle naturhendelser med store konsekvenser. Det er en generell enighet i oppfatningen om at Lyngen kan bli rammet av mange ulike hendelser som snøskred eller kvikkleireskred. Disse hendelsene blir ofte oppfattet som mer aktuelle og dermed gitt større oppmerksomhet på bakgrunn av hyppigere hendelsesfrekvens. Det er videre kunnskap om kjente historiske hendelser som kan gjenta seg som opptar oppmerksomhetsbildet. Informant (F3) erindrer å ha hørt om at:

Det var et ras her i Lyngen på 1800-tallet tror jeg. Ja, det var i 1810, da raste Pollfjellet. Det gikk en masse mennesker tapt den gangen. Det kan skje igjen og da blir det også en kjempebølge langs Lyngenfjorden.

Med bakgrunn i det ovenstående sitatet kan man se at oppmerksomheten rundt framtidsscenarioer kan være mer aktuelt dersom en lignende hendelser har inntruffet før, og at folk ser sammenhenger mellom fortid og nåtid der likheter mellom scenarioene er store. Det kan også tenkes at dersom det framkommer nye opplysninger av større betydning så vil det bidra til å ytterligere aktualisere temaet. Populærkulturelle fokus på ulike risikoer eller naturfarer kan ha betydning for folks oppmerksomhet i forbindelse med egen situasjon og dermed styrer refleksjonene i retning egen opplevde trygghet.

Populærkulturelle fenomener kan dukke opp i folks oppmerksomhetsbilde og dermed påvirke det kollektive bevisstheten rundt et spesifikt tema. Flere informanter beskriver det som de opplever som en økende uro i lokalsamfunnet etter at den norske filmen *Bølgen* gikk på kino (A2-A6). Filmen sentrerte rundt et katastrofe scenario hvor Geiranger ble utslettet av en flodbølge som følge av at fjellet Åkneset raste ut i Geirangerfjorden. Dette scenariet har noen fellestrekk med hva som kan skje dersom Nordnesfjellet raser ut i Lyngenfjorden og filmen fikk nasjonal oppmerksomhet og gav fjellskredproblematikk mediefokus for en periode.

Mediefokus og samfunnets fokus kan i mange tilfeller være sammenfallende. At media belyser ulike temaer gir emner aktualitet blant folk, og bidrar til at samfunnene dedikerer sin oppmerksomhet til emnet som belyses. Ifølge informantene har Nordnesfjellet hatt varierende posisjon i folks oppmerksomhet i senere tid (A1-A7, F1-F6). Når media flytter fokuset vekk fra et tema vil også den kollektive oppmerksomheten etter hvert flytte etter og over på noe nytt. For enkelte vil mangelen på mediefokus være et tegn på at situasjonen ikke er hverken dramatisk eller bekymringsverdig lenger. Informant (A7) forklarer det slik:

Altså når det ikke er så mye fokus i media så kan det bety at det ikke er like dramatisk lenger. For media vil alltid være på ballen og fange det opp dersom det skulle bli grunn til bekymring. Det er jo ofte der vi får de mest troverdige varslene og advarslene fra. Ikke fra offentlig hold og myndigheter, men fra media.

En annen informant påpeker at mediefokus og samfunnets fokus på et fremtidig fjellskred har betydning for hvor mye en vil bekymre seg for egen sikkerhet (A6). Vedkommende påpeker også at: «*De siste årene har det jo ikke vært noe fokus på det fra media eller øvrige, men jeg lurar på om det vil komme mer oppmerksomhet dersom det skjer en hendelse andre steder*».

Det er flere som trekker frem at de kommer kun til å tenke på mulighetene for å bli rammet av fjellskred dersom noen kommer i prat om det eller dersom media spesifikt tar opp temaet (F1-F4, A6-A7). Dette viser at oppmerksomheten rundt fjellskred fra Nordnesfjellet ikke er noe som lokalbefolkningen selv setter på dagsordenen, men heller noe som de blir påminnet fra tid til annen, før det gradvis går i glemmeboken igjen. En av informantene (F2) sier det slik: «*Oppmerksomheten rundt fjellskred fra Nordnesfjellet går veldig opp og ned. Det går i bølger [...] vi har ingen beredskap eller gjort noen egne tiltak i tilfelle Nordnes går*». To av informantene husker likevel spesifikke perioder hvor medias fokus har vært så omfattende og sentrert rundt de katastrofale konsekvensene dersom et fjellskred inntreffer at bekymringen for enkelte tendenserte mot panikkartet redsel (A3 og A7). Informant (A6) husker at det hadde en del påvirkning på befolkningen i Lyngen i starten, da det ble økt fokus på katastrofepotensialet dersom fjellet skulle gli ut. Vedkommende utdyper videre at: «*Noen var hysteriske i starten, men roet seg etter hvert*». En annen av informantene (A7) var ganske ung da de første registreringene av Nordnesfjellet ble gjort kjent og husker veldig godt hvilken betydning dette fikk for egen trygghetsfølelse. Vedkommende beskriver det slik:

Jeg gikk på ungdomsskolen da det ble kjent og det ble publisert i avisen og media rundt Lyngseidet. Det var fokusert på at katastrofepotensialet var kjempestort og alle ble skikkelig bekymret. Det ble sagt at dersom det går så tar det med hele skolen og hele Lyngseidet. Og dette var utrolig skremmende. Man gikk og tenkte hva om det skjer noe nå! Og man var redd for å levne kjæledyret alene hjemme i tilfelle flodbølgen kom å man ikke rakk hjem. Man ble sittende kun med katastrofe inntrykkene, og om de voksne ble informert så fikk ikke vi unge den betryggelsen og den infoen for å håndtere skrekken. Kommunen var aldri og informerte eller betrygget. Usikker om det var folkemøte. Det startet med et stort oppslag i avisa med skremmende bilder som illustrerte hva som kunne skje og hvordan vi kunne drukne og hele Lyngseidet kom til å bli tatt. Det ble veldig blåst opp akkurat da. I forbindelse med at de startet å overvåke fjellet.

Av sitatet ovenfor kan vi merke oss at oppmerksomhet i form av mediafokus har mye å si på hvilken inntrykk befolkningen blir sittende igjen med og hvilke saker som blir aktuelle. Vinkling og perspektiv på det som blir formidlet ser ut til å ha mye å si for den opplevde tryggheten hos befolkningen. Det er imidlertid noen av informantene som beskriver den informasjonen

som de har tilgjengelig via nettsteder og lignende som tilstrekkelig for at de skal kjenne på en trygghet med å bo og leve i Lyngen. Utover dette er det en informant som husker at den økte oppmerksomheten bidro til en økning i betryggelser og tilgang til informasjon. Vedkommende forklarer at:

Det var et tema på skolen fra tid til annen, men da fikk man så mange forsikringer om at det var trygt og masse bevis på at det ikke kom til å skje i vår tid. Man be trygg av den infoen man fikk [...] Jeg husker at det ble arrangert en tur med skolen hvor vi fikk dra ut å hilse på de som driver og overvåker fjellet (A4).

Ut fra det ovenstående sitatet er det tydelig at den opplevde tryggheten relatert til fjellskredfaren påvirkes vesentlig av hvilke opplysninger befolkningen føler de blir presentert med og de kontekstuelle rammene rundt hvordan faren for fjellskred har blitt kommunisert ut til befolkningen. Oppmerksomhet og fokus på farene har hatt betydning for samfunnets interesse i egen trygghet, men funnene tyder også på at mangel på oppmerksomhet fra enten offentlige myndigheter eller media har en signalverdi med betydning for hvordan egen trygghet blir tolket.

4.3.3 Vedvarende trygghet og vedvarende fare

Av studiens funn fremgår det at det ikke mange som bemerker at faren for fjellskred er noe som har medført at de selv har iverksatt tiltak med tanke på egen beredskap og sikkerhet. Behovet for egen beredskap vurderes noe ulikt og det er flere som bemerker at de mest sannsynlig ikke kommer til å gjøre noe tiltak med tanke på egen beredskap heller. Selv de som vedgår at de føler at de kan bli rammet av en fjellskredhendelse bemerker at tiltak for egen beskyttelse er noe de ikke har tenkt å iverksette (A2, A6). En av informantene forklarer at det er vanskelig å vite hvilke beredskapstiltak som kan iverksettes i sammenheng med et fjellskred scenario. «Vi brukte å fleipe om at vi måtte vel begynne å gå med redningsvest på jobb» (A7).

Det er i tillegg en del av informantene som forklarer at selv om de tror at det finnes en sjanse for å bli rammet av et fjellskred tilskrives mangelen på egne tiltak til den lave sannsynligheten de oppfatter hendelsen har for å ramme dem (A2, A6, A7; F1-F6). En av informantene beskriver det som et tilfelle av ekstrem uflaks dersom han blir rammet av fjellskred fordi hjemstedet ligger

slik til at det er beskyttet, men vedkommende vedgår at dette ikke er noe han har fått bekreftet som helt sikkert (A2).

Utover at Nordnesfjellet oppfattes som en ekstremt lav sannsynlig hendelse er det ulike oppfatninger blant informantene hva angår konsekvensene av en slik hendelse, samt hva som er riktig eller uriktig opplysninger i den anledning. En informant mener at bevegelsen er antatt å ha stagnert i det siste siden det ikke er like mye fokus på fjellskredfaren lenger (A7). En annen informant opplever å bo på et sted i Lyngen hvor en eventuell flodbølge ikke kommer til å rekke (A6). Noen er tydelige på at de er forvirret over hva som egentlig gjelder i forbindelse med konsekvensene dersom fjellet raser. Denne forvirringen opplever de at myndighetene er til dels skyld i, siden det ikke er tydelig kommunisert ut til befolkningen hva som er oppdatert og korrekt konsekvens av en potensiell flodbølge. Informant (F2) forklarer det slik: *«Først fikk vi beskjed om at bølgen kom til å bli på 40 meter, også fikk vi en kontrabeskjed om at den bare kom til å bli 25 meter»*. En annen informant (A7) reflekterer over at forvirring rundt hva som er den egentlige sannsynligheten og konsekvensen av et fremtidig fjellskred fører til at man til slutt ikke bekymrer seg mer, men heller blir mer likegyldig til hele scenarioet. Gradvis så slutter man bare å bry seg.

Mine funn viser at Lyngen i generelt oppfattes av informantene som en relativt trygg plass å bo og de beskriver en tilværelse med en generell lav utrygghet til tross for at de lever med en vedvarende naturfare på sitt hjemsted. Tryggheten hos befolkningen er tydelig utover det beviselige i at de velger å fortsatt bosette et område med denne faren. Mange av informantene uttrykker at de ikke ser noe alternativ til å bo i Lyngen og at de ikke anser Lyngen som tilstrekkelig utrygt til å flytte. Muligheten for et fremtidig fjellskred gir tilsynelatende ikke tilstrekkelig sterke nok insentiver til at befolkningen føler at de må forlate hjemstedet. Utover dette så reflekterer noen av informantene over at det ikke er mulig å til enhver tid la seg forstyrre av tanker om at de er i fare. Noen av informantene beskriver dette slik: *«Man kan ikke gå og tenke slik. Nei, da mister man jo forstanden og det vil ikke bli mulig å leve»* (F5 og F6). Dette argumentet er gjentagende blant flere av informantene. En informant forklarer den tryggheten man opplever selv om man bor i et område med vedvarende fare, med at en ikke kan gjøre noe fra eller til med naturfarer så derfor tenker de ikke på den heller (A2). En annen informant uttrykker at: *«Man kan ikke gå og tenke på slikt hele tiden, det ville hindret oss i det daglige og det vil ikke tjene til noe»* (A4). Ytterligere en informant beskriver hverdagen som umulig dersom man

skulle ta innover seg risikoen for fjellskred fra Nordnesfjellet til enhver tid. Vedkommende utdyper at: «*Vi kan ikke gå og tenke slik. Man kan ikke bo her dersom man går og bekymrer seg hele tiden. Ingen gjør det*» (A3). Ut fra sitatet kan man se at holdning til fjellskredfarendene indikerer en erkjennelse av at dersom en fungerende hverdag skal kunne være mulig vil det innebærer et slags filosofisk ultimatum.

4.3.4 Oppsummering

Som det fremgår av studiens funn, er sosial tillit en påvirkende faktor med betydning for opplevd trygghet. Likeledes viser funn at oppmerksomhet er en faktor som har vesentlig betydning – både positivt og negativt i forbindelse med informantene beskrivelser av egen trygghetsfølelse. Videre fremgår det at holdning og tilnærming til fremtidige farer påvirker interessen for forebyggende tiltak og interessen for å oppsøke ny og oppklarende informasjon i anledning status på fjellskredprognoser. Funn viser samtidig til at befolkningen ikke oppgir noen indikasjoner på at de lever med stor frykt og konstant bekymring i det daglige. Til sist identifiseres stedstilhørighet er en faktor som kan ha betydning for den opplevde tryggheten.

5 Diskusjon

I dette kapitlet vil de empiriske funnene bli drøftet i sammenheng med studiens teoretiske rammeverk. Diskusjonskapitlet er for øvrig strukturert etter studiens tre forskningsspørsmål og kapitlets formål er å besvare den overordnede problemstillingen: *Hvordan påvirker en vedvarende naturfare en utsatt lokalbefolknings opplevelse av (u)trygghet?*

Innledningsvis vil jeg belyse samfunnets forebyggende sikkerhetsarbeid og beredskap i forbindelse med fjellskredscenario og hvilken betydning dette har for denne studien, jf. studiens første forskningsspørsmål. Deretter vil jeg – i tråd med studiens andre forskningsspørsmål, diskutere hvorvidt øvrige naturhendelser andre steder i landet har hatt betydning for den opplevde tryggheten for befolkningen i Lyngen og implikasjoner dette har hatt for ekspertsystemer. I siste del skal jeg reflektere rundt hvordan ulike faktorer kan ha trygghetspåvirkende betydning i sammenheng med at befolkningen i Lyngen opprettholder normaliteten i det daglige på tross av at de lever i et samfunn preget av en vedvarende naturfare. Dette er i tråd med studiens tredje forskningsspørsmål.

5.1 Organiseringen av samfunnets fjellskredforebyggende arbeid

Studios første forskningsspørsmål belyser hvordan ulike aktører samarbeider og arbeider med forebyggende og beredskapshevende oppgaver i forbindelse med fremtidige fjellskredscenarioer. Videre redegjøres det for de offentlige kartlegginger og undersøkelser som er blitt gjort i forbindelse med klassifiseringen av fjellskredfare fra Nordnesfjellet. Empiriske data er i denne oppgavens anledning blitt belyst hovedsakelig for å gi studien en kontekstuell sammenheng og nødvendig innsikt i fjellskredfare i Lyngen. Dette skulle først og fremst bidra til å danne et nødvendig grunnlag for drøfting rundt betydningen denne spesifikke naturfare har for tilstøtende samfunns hverdag. På grunn av at studiens første forskningsspørsmål er i så stor grad empiripreget vil det ikke i seg selv bidra omfattende til studiens diskusjon i så måte, men jeg vurderer det dithen at det empiriske bidraget ville tilføre studien viktig kunnskap og redegjørelser jeg anså som nødvendige i anledning å drøfte mine øvrige funn og besvare studiens andre og tredje forskningsspørsmål, samt den overordnede problemstillingen.

Utover dette gir redegjørelsen av hvordan fjellskredberedskapen i samfunnet er organisert, kartlagt og håndtert, viktige innblikk i de fysiske og faktiske forholdene som danner grunnlaget for denne studiens tematiske kontekst, som er fra et samfunnssikkerhetsperspektiv og kan være et godt utgangspunkt for fremtidige forskningsprosjekter som utforsker lignende tematikk. Jeg anser dermed det første forskningsspørsmålet som besvart i empiriens kapittel 4.1. I det påfølgende del-kapitlet vil jeg drøfte sammenhengen mellom hendelser og betydningen av ekspert-systemer jf. studiens andre forskningsspørsmål.

5.2 Sammenhengen mellom hendelser og betydningen av ekspertssystemer

Denne delen av diskusjonskapitlet vil i tråd med studiens andre forskningsspørsmål ta for seg betydningen tidligere naturhendelser andre steder i landet har hatt for den opplevde tryggheten i Lyngen. Videre vil jeg drøfte hvordan slike hendelser kan ha betydning for ekspertsystemers legitimitet.

5.2.1 Tidligere hendelsers betydning for opplevd trygghet

Ifølge Giddens (1991) vil den ontologiske sikkerheten alltid bli utfordret, men likevel viser den seg å være robust mot ytre påkjenninger. I denne studien har jeg benyttet to tidligere og relativt allmenkjente naturhendelser fra to ulike steder i Norge, med formål å utforske hvorvidt disse hendelsene har betydning for opplevelsen av tryggheten for befolkningen i Lyngen. Disse hendelsene var henholdsvis kvikkleireskredet på Ask i Gjerdrum og evakueringen av (Vesle)Mannen i Rauma. Mine funn viser at befolkningen i Lyngen ikke umiddelbart ser disse hendelsene som fremtidseksempler på hva som kan ramme dem i forbindelse med et fjellskred fra Nordnesfjellet. De vage og få fellestrekkene mellom hendelsene kan være årsaken til at de opplever at disse hendelsene ikke er ensbetydende med hvordan et fjellskred fra Nordnesfjellet vil ramme dem (A1-A7: F1-F6). Dette er indikasjoner på at hendelser må ha betydelige likheter for at en forbindelse skal kunne trekkes mellom dem. Dette understøttes av at funn som beskriver at kvikkleireskredet i Gjerdrum bidro til informantenes refleksjon i sammenheng med potensielle kvikkleireskred i Lyngen, og ikke nødvendigvis fjellskred fra Nordnesfjellet (A3-A5, F1, F2 og F6).

En ontologisk sikker person vil ifølge Giddens (1991) ikke ha store eksistensielle tvil, samt ha tillit til fremtiden og tro på at hverdagslivet vil fortsette inn i fremtiden. Dette indikerer at hvilke oppfatninger og tanker man har om sitt eget miljø, sin egen eksistens og egne relasjoner har

betydning i forbindelse med opplevd trygghet. Funn gjort i denne studien viser til tydelige tegn på at befolkningen i Lyngen føler på en generell trygghet og ro i forbindelse med å leve med risikoen for fjellskred i form av tiltro til at de vil kunne komme seg i sikkerhet før noe dramatisk skjer. Evakueringen av (Vesle)Mannen var et eksempel på at fjellskred ikke lar seg enkelt forutse i tilknytning til nøyaktig når skredet kommer. Dette later imidlertid ikke til å ha større betydning på den opplevde tryggheten for en befolkning som lever med vedvarende fare for fjellskred selv. Refleksjoner tendenserer mot at det vil være uheldig dersom Lyngen ender opp som et evakueringssamfunn over lang tid, men det uttrykkes ingen større bekymringer knyttet til dette scenarioet (A1 og B3) Mine funn tyder dermed på at tidligere naturhendelser, som Gjerdrum og Rauma ikke har forstyrret tryggheten i Lyngen av betydelig grad og at disse hendelsene ikke gir bestemte bekymringer for informantene annet enn betraktninger om at naturen kan være uforutsigbar og følgelig ramme uforventet. Dette stemmer overens med betraktningene Giddens (1991) gjør om at å være ontologisk trygg handler om å ha eksistensiell ro og tillit til sine omgivelser, egen identitet og en sikker følelse av hva sikkerhet er.

5.2.2 Tidligere hendelser og ekspertsystemenes legitimitet

Ekspertsystemer er systemer eller strukturer innad i samfunnet som håndterer vår kollektive og individuelle sikkerhet ved hjelp av, men ikke begrenset til- teknisk kunnskap (Giddens, 1991, s.18). Videre vil disse systemene omfatte tilnærmet alle aspekter av samfunnet fra tekniske kunnskapssystemer til sosiale relasjoner og disse er på mange måter avhengig av tillit for å fungere intensjonelt. Av mine funn kommer det frem at kvikkleiereskredet på Gjerdrum til dels kunne vært forhindret dersom tilstrekkelige tiltak basert på eksisterende kunnskap hadde vært til stede i forkant. Det var blant annet pekt på ulike svakheter ved geologiske målinger foretatt i forbindelse med kommunens arbeid med å kartlegge grunnforholdene i det aktuelle området (D1). Dette tyder på svakheter tilknyttet ekspertsystemer og ekspertise. Ifølge Engen et al. (2017) er det sikkerhetsekspertisen som først får unngjelde når hendelser først skjer og konsekvensene viser seg mer alvorlig enn først antatt, og dette kan føre til redusert legitimitet for ekspertsystemene.

Analyser av mine funn tyder likevel på at det er lite som tilsier at svikt i sikkerhetsekspertise i forbindelse med Gjerdrumhendelsen eller manglende evne til å nøyaktig forutse skredet i Rauma har hatt stor betydning for den tilliten og tiltroen befolkningen i Lyngen har til systemene som er ansvarlige for deres sikkerhet i forbindelse med fjellskred fra Nordnesfjellet. Til tross for at det var flere elementer i utvalgets rapport som kunne indikere systemsvikt enten

mellom aktører og eksperter eller i de tekniske systemene anvendt for kartlegging i forbindelse med prosjektering, later det til at tilliten til ekspertsystemene ikke har lidd store omdømmetap etter Gjerdrumhendelsen eller evakueringen i Rauma. Om dette er et resultat av at folk ikke ser sammenhengen mellom fjellskredsikring og kvikkleireskredsikring er en mulig årsak. En annen årsak kan være som Engen et al. (2017) påpeker at tilliten er tuftet på våre erfaringer over tid og at de systemene som overvåker fjellskred i Norge ikke har vist seg som feilaktige og sviktende gjentakende mønster og over tid. Dersom man tillater seg å spekulere kunne det tenkes at dersom et større fjellskred ikke ble varslet ville dette ha stor nok likhet til Nordnesfjellets skredscenario til at folk da ville trukket ekspertsystemenes legitimitet i tvil.

Mine funn viser at folk har vesentlig tillit til de tekniske systemene som overvåker utviklingen på Nordnesfjellet (A1-A7). Likeledes har de tillit til ekspertkunnskapen hos de aktørene som påser at fjellskredfare håndteres. Det foreligger imidlertid usikkerhet til nøyaktig hvilke aktører det er snakk om, og nøyaktig hva de måler eller hvem som har ansvaret (A2-A5; F2). Det er likevel enighet blant de fleste om at et fremtidig skred kommer til å bli varslet av «noen» og at systemene som måler skred vil være tilstrekkelig raske slik at man vil rekke å komme seg i sikkerhet (A1, A3, A4, A6). Dette er sammenfallende med det Engen et al. (2017) bemerker om at vi i situasjoner hvor vi ikke kan ha full kontroll selv, tar et tillitssparang og stoler på at det finnes systemer hvor andre enn oss selv er ansvarlige for vår sikkerhet. Videre vil vi til tross for det store mangfoldet og kompleksiteten av systemer som omgir oss, håndtere og orientere oss greit i hverdagen og vi tror på den ekspertkunnskapen vi blir presentert med (Engen et al., 2017).

Analyser av mine funn indikerer at det ikke er et vilkår for befolkningens opplevde trygghet å ha fullstendig innsikt og kontroll på nøyaktig hvordan ekspertsystemene tilknyttet Nordnesfjellet fungerer, det er nok å vite at de finnes (A2, A5, F2). Dette er i tråd med det Engen et al. (2017) påpeker om at ekspertsystemer eksisterer slik at vi som enkeltindivider kan overlate kontrollen over vår egen hverdag og sikkerhet over til andres vurdering slik at vi selv ikke trenger å ha fagkunnskaper om alt som angår vår egen trygghet. Hvorvidt systemene har vist seg feilbarlige ved tidligere hendelser har tilsynelatende heller ikke større betydning i forbindelse med folks opplevde trygghet. Dette tyder på at vi har behov for en viss kontroll med vår egen sikkerhetssituasjon, men at det ikke er nok med enkeltepisoder hvor systemene har sviktet for at vi trekker deres legitimitet i tvil.

5.2.3 Oppsummering

Jeg har frem til nå drøftet betydningen av kvikkleireskredet i Gjerdrum og evakueringen i forbindelse med skredet fra (Vesle)Mannen i Rauma, i lys av teori tilknyttet ontologisk sikkerhet. Jeg har utover dette argumentert for betydningen av de samme hendelsene for ekspertsystemenes legitimitet og tillit befolkningen i Lyngen opplever at de har til nevnte ekspertsystemer i sammenheng med et fremtidig fjellskred fra Nordnesfjellet.

5.3 Hvordan kan ulike påvirkende faktorer ha betydning for opplevd trygghet?

Med bakgrunn i studiens tredje forskningsspørsmål vil jeg i denne delen av diskusjonskapitlet gå nærmere inn på hvordan Lyngensamfunnet opprettholder normaliteten i det daglige på tross av at de lever med en vedvarende fare for fjellskred. I den sammenheng vil studiens sentrale funn bli drøftet i lys av faktorer fra studiens teoretiske rammeverk som kan bidra med en forklaring til hvordan mennesker forener farer og risikoer med sin hverdag og på hvilken måte samfunn kan forholde seg til dette samtidig som de bevarer en opplevelse av trygghet. Først tar jeg for meg betydningen av sosial tillit og stedstilhørighet, dernest går jeg videre til betydningen av oppmerksomhetsykluser før jeg avslutter kapitlet med å diskutere betydningen av kognitiv dissonans.

5.3.1 Betydningen av sosial tillit for opplevd trygghet

Ifølge Engen et al. (2017) vil tillit til sentrale samfunnsfunksjoner være et sentralt og viktig tema i forbindelse med å forstå hvordan folk oppfatter farer og trusler, samt hvordan samfunnet evner å håndtere uforutsette eller uønskede hendelser. I den sammenheng utdypes det at det vil være en sentral trussel mot samfunnssikkerheten dersom systemer eller institusjoner som ivaretar viktige samfunnsfunksjoner, mister tillit. Dette har likheter til påstanden om at for å sikre vår egen trygghet vil vi være avhengig av et stabilt kognitivt miljø for å unngå en formålsløs tilværelse hvor man opplever stor usikkerhet i forbindelse med hva man har i vente (Mitzen, 2006, s.342).

Mine funn viser i første omgang at tillit som en påvirkende faktor er av noe betydning i forbindelse med hvordan folk i Lyngen opplever trygghet. Det er imidlertid ulik oppfatning mellom informantene hvorvidt de har tillit til de samme aktørene, hvilke aktører som har ansvaret for

hvile funksjoner og hvorvidt dette har betydning for hvor trygge de føler seg. Dette er i noen grad sammenfallende med det Delhey & Newton (2005) påpeker om at samtlige medlemmer innad i et samfunn ikke vil ha samme opplevelse av hverken tillit eller trygghet. De påstår imidlertid videre at rurale områder har generelt mindre tillit enn i stor-skala urbane områder. Av funn gjort i denne studien fremgår det at tillit oppfattes og tillegges ulik vekt i forbindelse med den opplevde tryggheten, men det kan ikke fastslås hvorvidt dette er et resultat av manglende urban tilhørighet. Likeledes vil det være vanskelig å si hvorvidt den manglende tilliten til lokale myndigheter har utgangspunkt i informantenes manglende sosial posisjon tilhørighet i privilegerte grupper slik Larsen & Henriksen (2012) foreslår.

Dersom man går ut fra at systemer og institusjoner er avhengig av samfunnets tillit for å fungere intensjonelt vil tap av tillit blant befolkningen være en kilde til uro og usikkerhet og noe Giddens (1991) bemerker er en trussel mot ontologisk sikkerhet. Av mine funn fremgår det at på tross av kjennskap til risikoen for fjellskred, har folk full tillit til at statlige myndigheter håndterer dette på en god måte og bekrefter at dette bidrar positivt til trygghetsfølelsen og det å bo i Lyngen (A3-A6). Av mine funn kommer det også frem at befolkningen i større grad har tillit til beredskapsaktører og ekspertkunnskap tilknyttet statlig nivå, enn til lokale myndigheter som Lyngen kommune (A1, A2, A7; F1-F6).

Det fremgår videre at denne manglende tilliten kan relateres til flere negative erfaringer med Lyngen kommune i krisesituasjoner hvor de har vist seg mindre forberedt enn hva som kunne forventes. Dermed vil noen ikke ha tillit til at de skal klare å håndtere fremtidige større kriser (A7). Fra tiden hvor skredfaren fra Nordnesfjellet først ble kartlagt og opplyst om, opplevde informanter at Lyngen kommune ikke viste interesse i å kommunisere ut til egen befolkning og at man manglet informasjon. Ifølge Grimen (2001) er ofte tillit mindre frivillig og kan komme som et resultat av manglende valg. Det kan tenkes at dersom tillitshavere ikke opptrer tillitsverdige og tillitsgivere likevel ikke har andre muligheter enn å godta dette så vil dette ha betydning for den opplevde tryggheten. Det virker imidlertid til at det ikke har like stor betydning i dette tilfellet fordi ansvaret for fjellskredberedskapen likevel ikke er et ensidig kommunalt ansvar, og informantene opplyser å ha godt tillit til de statlige myndighetene.

Simmel (1990) viser til at tillit vil være en forutsetning for et fungerende samfunn blant annet fordi veldig få forhold er basert på hva vi vet med total sikkerhet. Vi må dertil stole på at myndighetshavere ikke misbruker sin maktposisjon og har gode intensjoner for samfunnet

(Sætrevik, 2021). Likeledes indikerer funn fra denne studien at Lyngensamfunnet i hovedsak ikke har andre alternativer enn å utvise tillit ovenfor styrende myndigheter, fordi det ikke er praktisk mulig å holde oppsyn med fjellskredfaren som enkeltindivid eller som «sivil befolkning». Fjellskredovervåking og tilhørende beredskap er omfattende og ressurskrevende, og dette medfører en offentlig håndtering. Det er på den andre siden ikke ensbetydende med at befolkningen ikke kan stille krav og betingelser til hvordan deres kollektive sikkerhet skal håndteres av styrende myndigheter for som Grimen (2001) påpeker, så kan tillit følgelig forsvinne dersom tillitsmotageren viser seg upålitelig og tillit er ofte et gjensidig fenomen der tillitsmotageren også er avhengig av at tillitsgiveren.

Frem til nå har jeg drøftet og argumentert for den sosiale tillitens betydning for opplevd trygghet og mine funn viser at sosial tillit utgjør en påvirkende faktor i den sammenheng. Jeg vil imidlertid også argumentere for at dersom man har emosjonelle tilknytninger til en spesifikk lokasjon kan også dette være en påvirkende faktor for befolkningens opplevde trygghet. Ifølge Foote & Azaryahu, (2009) vil stedstilhørighet eller stedsidentitet utgjøre de positive opplevelsene av trygghet og tilhørighet frembrakt av stedet man ser på som hjemme. Mine funn viser til at informantene ikke ser noe alternativer til å fortsette å bo i Lyngen, noe som kan peke mot en tydelig stedstilhørighet. Nesten samtlige informanter med unntak av noen få, bekrefter samtidig at de har levd store eller hele livet sitt i Lyngen. Noel Knapp (2020) påpeker også at innbyggere som har en sterk stedstilhørighet har en sterkere motivasjon til å opprettholde bindingene til de stedene som oppleves som viktige for dem. Jeg vil argumentere for at et langvarig tilhørighet til Lyngen og de tilhørende forbindelsene til sin hjemplass vil ha en betydning for den opplevde tryggheten, nettopp fordi det er på det stedet man anser som hjemme at man som oftest føler en tilknyttet trygghet.

5.3.2 Opplevd trygghet og betydningen av oppmerksomhetssykluser

Samfunnets oppmerksomheten beveger seg i sykluser drevet av samfunnets fokus og interesser. Spesifikke naturfarer kan være eksempler på fokusområder som beveger seg inn og ut av det kollektive oppmerksomhetsbildet (Downs, 1972). Det fremkommer av mine funn at det er en betydelig sammenheng mellom informantenes beskrivelse av opplevd trygghet og variasjoner i oppmerksomheten tilknyttet fjellskred fra Nordnesfjellet.

Ifølge studiens informanter har et fremtidig fjellskred med påfølgende flodbølge hatt varierende posisjon i folks oppmerksomhet. Av mine funn fremgår det at i de periodene hvor oppmerksomheten har vært betydelig har også usikkerheten og utryggheten vært stor. Det er også bemerket at når media flytter fokus vekk fra temaet så vil også den kollektive oppmerksomheten flytte etter og det kan tolkes som et tegn på at den fysiske faren ikke er like aktuell lenger (A7). Dette er for øvrig i tråd med det Downs (1972) påpeker om at det ikke sammenheng mellom oppmerksomheten en krise eller problem får og den reelle utviklingen av fenomenet. Det reflekterer isteden en syklisk prosess av forhøyet offentlig interesse på et tidspunkt, etterfulgt av en stadig økende kjedsomhet.

Jeg vil argumentere for at oppmerksomhetsykluser kan ha både negativ og positiv betydning for opplevd trygghet. Studiens funn viser til at på enkelte tidspunkt hvor medias oppmerksomhet har vært betydelig og katastrofepotensialet av et fremtidig fjellskred har vært sentralt i medias fokus har den opplevde tryggheten i befolkningen vært påvirket i negativ retning. I tidlige faser av igangsettingen av tekniske kartlegginger av fjellskredfaren ble fokuset på katastrofepotensialet så stort at befolkningen til dels følte på en sterk frykt for egen sikkerhet ved å bo der en eventuell flodbølge kunne ramme dem. I slike tilfeller knyttes det paralleller mellom mediafokus og samfunnsfokus som svært tett knyttet og tapet av trygghetsfølelsen i den sammenheng er for øvrig i tråd med Giddens (1991) mening om at den andre siden av ontologisk sikkerhet består av kaos i form av tapt virkelighetsoppfatning og eksistensiell angst.

Det vises til at medias fokus dikterer samfunnets fokus og at dette innebar at det opplevdes en økt frykt for fremtiden i perioder der media fokuserte mye på katastrofepotensialet av et fjellskred fra Nordnesfjellet. I de periodene hvor det har vært lite fokus på risikoen for fjellskred og de skremmende konsekvensene i den anledning har tryggheten i befolkningen vært betraktelig mer markant, og noen informanter konkluderer med at lite mediafokus må bety at det samme som redusert faregrad og dermed mindre grunn til å bekymre seg. Det er på den andre siden beskrevet at det økte fokuset på fjellskred medførte en økning i interessen for beredskapstiltak og oppklarende informasjon ble gjort godt tilgjengelig. I de periodene opplevde enkelte at forsikringer og vitenskapelige beviser ble presentert i ulike fora slik at man ikke skulle bekymre seg like mye, noe som følgelig fikk positive innvirkninger på trygghetsfølelsen (A4). At informanten oppfattet at uroen i anledning den negative oppmerksomheten ble håndtert med motvirkende tiltak ut mot befolkningen i Lyngen stemmer overens med det Engen et al. (2017) påpeker

i forbindelse med at når hendelser oppstår, vil det øke omtale og oppmerksomhet rundt et fenomen og dermed øke kunnskapen og refleksjonene i den anledning og dermed motvirke usikkerheten. Dette er også sammenfallende med hvordan Downs (1972) påpeker at oppmerksomhetssyklusen vil bevege seg. Oppmerksomheten og bekymringene et problem medfører vil ofte bli etterfulgt av entusiasme i anledning samfunnets evne til å håndtere dette effektivt.

Analyser av mine funn indikerer at oppmerksomheten rundt faren for et fjellskred fra Nordnesfjellet ikke nødvendigvis dukker opp i samfunnets fokusbilde av rene tilfeldigheter. Det er heller ikke befolkningen som setter dagsordenen i forbindelse med hva som skal aktualiseres. Det må som Downs (1972) bemerker «fange» nasjonens interesse på nytt dersom det skulle innta samfunnets oppmerksomhetsfokus igjen. I Lyngen kunne flere informanter bekrefte at populærkulturelle fenomener hadde hatt negativ betydning for tryggheten de følte, på bakgrunn av at de igjen opplevde et voldsomt fokus på de katastrofale konsekvensene som kunne ramme Lyngen dersom Nordnesfjellet glir ut i Lyngenfjorden og forårsake en flodbølge (A2-A6).

5.3.3 Betydningen av Kognitiv Dissonans

Ifølge Giddens (1991 og Mitzen, 2006) vil søken etter ontologisk sikkerhet være noe som konstant vil oppta oss og er i likhet med behovet for fysisk sikkerhet, noe man alltid vil hige etter, bevisst så vel som ubevisst. Med utgangspunkt i dette vil å bosette seg på et sted som er preget av vedvarende naturfare virke irrasjonelt. Analyser av mine funn viser at selv om fjellskredfaren er godt kjent blant informantene så oppgis det ulike forklaringer og refleksjoner på hvorfor man likevel anser det som trygt å oppholde seg i Lyngen, på tross av faren for katastrofe. Noen opplever at sannsynligheten for å bli rammet er så liten at det ikke er den helt store faren med det hele, og noen bemerker at inkonsekvent informasjon i forbindelse med konsekvenser og ulike fremtidsspekulasjoner har gjort dem mindre bekymret og heller mer eller mindre likegyldige til scenarioet (A7, F2). Dette kan virke motstridende i den forstand at usikre utsikter normalt er en kilde til stress og uro og at store naturtrusler vanligvis er avskrekkende. Det kan i første omgang tolkes som lite forståelig adferd, i tråd med det Sauvayre (2017) påpeker om at dersom adferd strider mot faktuelle sannheter eller har et trossystem som strider mot etablert teoretisk vitenskap så vil dette bli stemplet som irrasjonalitet.

Mine funn viser imidlertid at dette ikke nødvendigvis er irrasjonell adferd så mye som aksept av farene som en naturlig del av å leve livet, samtidig som flere uttrykker at de ikke tror at denne hendelsen er noe som vil skje i deres levetid. På den andre siden så ligger all informasjon om

konsekvensen av et fremtidig fjellskred tilgjengelig for offentligheten og det er ingen vanskeligheter med å få tilgang på informasjon som kan redegjøre for konsekvenser som sådan. Å oppsøke informasjon som kan slå fast mer presise anslag av hvordan faren fra Nordnesfjellet er tolket av fagmyndigheter vil virke som et naturlig valg dersom man følte forvirring i anledning fremtidsprognoser. Det later imidlertid ikke til utfra mine funn til at befolkningen i Lyngen har aktivt oppsøkt ytterligere informasjon i anledning å oppnå klarhet i fremtidsutsikter.

Noen av informantene bemerker også at de på tross faren for fjellskred ikke ser noe alternativ til å bo i Lyngen av ulike årsaker og dermed føler at de på mange måter ser seg nødt til å akseptere risikoen ved å bo der de bor. Sauvayre (2017) viser til at ofte vil være slik at man betviler det fordelaktige ved å velge en mer konsistent adferd og på den måten rasjonalisere seg frem til at det beste er å fortsette slik man har gjort frem til da, av mangel på bedre alternativer. Noen nevner også at det ikke er insentiver nok til å flytte fra Lyngen i forhold til at de ikke oppfatter Lyngen som utrygg nok til dette. Dette er i tråd med det Engen (2017) påpeker i forbindelse med at selv om man er oppmerksom på at ting kan skje, vil man også– dersom muligheten er liten, kunne ignorere disse mulighetene og opprettholde en form for ontologisk sikkerhet. Likeledes bemerker Festinger (1956) at bare ved sjeldne anledninger vil det være slik at vi innrømmer avvikende adferd som inkonsekvenser. Vanligvis vil man forsøke å rasjonalisere avvikende adferd med en form for kost-nytte tankegang, ved å nekte for gyldigheten av eksisterende kunnskap eller ved å betvile det fordelaktige ved å velge mer konsistent adferd.

Ifølge Harries (2008) kan selve ønsket om å føle seg trygg i tilfeller avskrekke folk fra å iverksette tiltak, fordi dette i seg selv kan forstyrre følelsen av trygghet. Dette kan minne om en form for fornektelse av virkeligheten og innebærer at vi i mange tilfeller kan velge å la være å gjøre tiltak fordi det er mer betryggende å «ikke tenke på det», enn å måtte ta aktive tiltak for å forhindre konsekvensene av en negativ fremtidshendelse. Mine funn viser at ingen av informantene hadde iverksatt egne tiltak eller gjort undersøkelser i forbindelse med faren fjellskred. Flere av informantene bemerker at de ikke har gjort eller kommer til å iverksette spesielle tiltak i forbindelse med egen beredskap i tilfelle et fjellskred blir en realitet (A2, A6, A7, F2). Noen rasjonaliserer dette med at det ikke vil være hensiktsmessig eller at de helt sikkert ikke kommer til å trenge det fordi faregraden sikkert ikke er av betydning lengre. På den andre siden så vil det ikke være riktig å vurdere manglende egenberedskap som en komplett irrasjonell handling av befolkningen i Lyngen. En potensiell flodbølge kan komme til å trenge tiltak i en slik

størrelsesorden at de forstyrrer gjennomføringen av en normal hverdag slik som Boin (2010) poengterer. Det utvises en liten tiltro til at egne tiltak vil kunne redde befolkningen dersom fjellskredet går (A7).

Som funnene mine viser er det utover dette en utbredt holdning blant informantene som indikerer en kollektiv erkjennelse om at det å gå å tenke på farer til enhver tid vil gjøre livet uutholdelig og umuliggjøre en fungerende hverdag og et fungerende samfunn. For å unngå å føle på det psykologiske ubehaget som Festinger (1956) beskriver så innebærer det å kunne la være å ta inn over seg risikoen og faren for å bli rammet av et fremtidig fjellskred, i tråd med det Harries (2008) påpeker er nødvendig for å kunne bevare følelsen av trygghet. De fleste av informantene slår fast at dersom de hadde tenkt på risikoen for fjellskred fra Nordnesfjellet ofte, så ville dette medført galskap og hindret dem i å leve sitt liv (A2, A3, A4). Dette resonnementet gjentas av flere informanter og beskriver som nevnt tidligere en holdning til fjellskredfaren som indikerer en erkjennelse av at dersom en fungerende hverdag skal kunne være mulig vil det innebærer et slags filosofisk ultimatum. Enten så kan man la være å bekymre seg eller så kan man fortsette å bekymre seg og ikke ha et liv verdt å leve. Dette vil være som Sauvayre (2017) viser til, om at mange fortsetter å holde fast ved det man tror på selv om bevisene tårner seg opp i favør av det motsatte.

5.3.4 Oppsummering

Jeg har gjennom delkapittel 5.3 diskutert hvordan folk forholder seg til en vedvarende naturfare og hvordan deres opplevde trygghet preges og påvirkes av faktorer som sosial tillit, stedstilhørighet, oppmerksomhetsykluser og kognitiv dissonans. Jeg viser til at sosial tillit er en påvirkende faktor med varierende betydning i tilknytning til opplevd trygghet og at oppmerksomhet har vesentlig betydning i sammenheng med fjellskredfaren og opplevelsen av trygghet i Lyngen. Jeg har utover dette argumentert for stedstilhørighet som et påvirkende faktor i forbindelse med opplevd trygghet. Til sist har jeg drøftet betydningen av befolkningens holdninger og tilnærminger til fjellskredfaren i Lyngen som en betydelig faktor tilknyttet opplevd trygghet.

6 Konklusjon

Jeg har i denne studien tatt utgangspunkt i følgende problemstilling:

Hvordan påvirker en vedvarende naturfare en utsatt lokalbefolknings opplevelse av (u)trygghet?

For å kunne besvare studiens problemstilling ønsker jeg å gjennomgå studiens tre tilhørende forskningsspørsmål. Det første forskningsspørsmålet skulle utforske hvordan sikkerheten til befolkningen i Lyngen blir ivaretatt forbindelse med et fremtidig fjellskred fra Nordnesfjellet. I den forbindelse har empirikapitlets første del redegjort for hvordan offentlige kartleggings og kunnskapsinnhentende arbeid har bidratt til beslutningen om en kontinuerlig overvåking av fjellpartier som vurderes som høyrisiko. Deriblant Nordnesfjellet. Ansvar for fjellskredrisiko i Norge ligger hos NVE, som også besitter fagekspertisen i den sammenheng, men den totale beredskapen er et tverrsektorielt arbeid med aktiviteter og ansvarsforhold på tvers av etater og styringsnivåer. Tidligere naturhendelser på andre steder i landet har utover dette vist seg som viktige læringspunkter i forbindelse med forebyggende arbeid, også i forbindelse med fjellskredscenario.

Studiens andre forskningsspørsmål omhandlet hvordan tidligere naturhendelser andre steder i landet hadde betydning for legitimiteten til ekspertsystemer og den opplevde tryggheten for befolkningen i Lyngen i forbindelse med et fremtidig fjellskred. Jeg anvendte i den sammenheng kvikkleireskredet på Ask i Gjerdrum og evakueringen av (Vesle)Mannen i Rauma som eksempler på tidligere hendelser, da disse er relativt allmenkjente hendelser i Norge. Det fremgår av mine funn at selv om naturhendelser er noe som opptar folk i Lyngen har de ovennevnte hendelsene ikke fremkalt øyeblikkelige assosiasjoner til et fremtidig fjellskredscenario i Lyngen og folk føler på en generell trygghet og ro på tross av at de må leve med risikoen for fjellskred. Likeledes viser mine funn at de tidligere hendelsene ikke har hatt vesentlig betydning for folks tillit til de tekniske systemene som håndterer deres sikkerhet og at folk stoler på den ekspertisen som disse systemene representerer. På bakgrunn av dette konkluderer jeg med at de tidligere hendelsene på Gjerdrum og i Rauma ikke har hatt vesentlig betydning for den opplevde tryggheten i Lyngen, eller for legitimiteten og tilliten til ekspertsystemer.

Studiens tredje og siste forskningsspørsmål handlet om hvordan befolkningen i Lyngen opprettholder en opplevd trygghet og dertil en normalitet i hverdagen samtidig som de må forholde seg til faren for fjellskred fra Nordnesfjellet? Det ble i den forbindelse identifisert fire påvirkende faktorer som kunne bidra med en forklaring til hvordan mennesker fungerer med farer og risikoer i sin hverdag og på hvilken måte de forholder seg til dette. Faktorene som ble belyst var henholdsvis sosial tillit, stedstilhørighet, oppmerksomhetsykluser og kognitiv dissonans. Disse faktorene vil ikke alene eliminere eller øke usikkerhet og uro tilknyttet en fremtidig naturhendelse, men samtlige faktorer viste å ha en samhandlende betydning for hvordan man opprettholder en opplevd trygghet og dertil normalitet i hverdagen på en slik måte at det fjellskredfaren fra Nordnesfjellet ikke preget en dag til dag eksistens. Jeg konkluderer med at faktorene sosial tillit, stedstilhørighet, oppmerksomhetsykluser og kognitiv dissonans er, gjennom sin påvirkning på forhold relatert til fjellskredfaren, av betydning for hvordan Lyngnebefolkningen opprettholder en opplevd trygghet og dertil normalitet i hverdagen.

Selv om en vedvarende naturfare vil ha varierende aktualitet for omkringliggende samfunn og befolkning, og ikke nødvendigvis ha en konsekvent og konstant tilstedeværelse i befolkningens bevissthet, konkluderer jeg med at en vedvarende naturfare påvirker opplevelsen av (u)trygghet ved å ta plass i befolkningens dag til dag liv og til tider vesentlig dominere oppmerksomhetsbildet i samfunnet og slik ha mye å si for samfunnets sosiale funksjon. Vedvarende naturfarer kan dukke opp og forsvinne ut av samfunnets fokus tilknyttet ulike sammenhenger og det samfunnsmessige fokuset er delvis avgjørende for hvordan utsatte lokalbefolknings opplevde (u)trygghet.

6.1 Forslag til videre forskning

Denne studien har bidratt med empirisk kunnskap relatert opplevd trygghet i tilknytning til befolkninger som lever med en vedvarende naturfare. Jeg har anvendt ulike kvalitative forskningsmetoder i denne sammenheng, og jeg vurderer at ytterligere intervjuer med øvrige fjellskredaktører utover de jeg har inkludert i min studie kunne ytterligere verdifulle kilder til data. Jeg vil utover dette påpeke at undersøkelser av lignende samfunn som det jeg har undersøkt enten i et komparativt utgangspunkt eller lignende vill vært interessant. Jeg nevner Geiranger og Åkneset spesifikt i denne sammenheng. Utover dette kunne opplevd trygghet i andre sammenhenger og i tilknytning til andre naturfenomener vært aktuelt ved videre forskning. Dertil vil

det også kunne tenkes at ulike variabler som alder eller sosial status være interessant i den anledning.

Referanser

- Anderson, B. (2010). Preemption, precaution, preparedness: Anticipatory Action and future geographies. *Progress in Human Geography*, 34(6), 777-798.
- Barnes, J. & Mathews, A.S. (2016) Prognosis: visions of environmental futures. *The Journal of the Royal Anthropological Institute*. 22(S1), 9-26.
- Berg, B. L., & Lune, H. (2012) *Qualitative research methods for the social sciences* (8.utg.). Pearson Education.
- Blaikie, N. (2008) *Approaches to social enquiry: advancing knowledge* (2.utg.). Polity Press.
- Blaikie, N. (2010). *Designing social research: the logic of anticipation* (2.utg.). Polity Press.
- Blikra, L.H, Henderson, I. og Nordvik, T. (2009) *Faren for fjellskred fra Nordnesfjellet i Lyngenfjorden, Troms*. (NGU Rapport nr. 2009 .026). Norges geologiske undersøkelse.
- Blikra, L.H, Eiken, T., Henderson, I., Venvik-Ganerød, G. (2006) *Forprosjekt fjellskred i Troms – Status 2005*. (NGU Rapport nr. 2006.040). Norges geologisk undersøkelse
- Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (2019). Samtalen som forskningsmetode. I S, Brinkmann & L, Tanggaard (Red.), *Kvalitative metoder: Empiri og teoriutvikling* (s. 17-45). Gyldendal Norsk Forlag
- Boin, A. (2010). Preparing for future crises: lessons from research. In *Anticipating Risks and Organising Risk Regulation* (pp. 231–248). Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511761553.012>
- Cooper, J. (2007). *Cognitive Dissonance: Fifty Years of a Classic Theory*. SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446214282>
- Dawson, A., Lockett, P., & Shi, S. (2004). Tsunami hazards in Europe. *Environment International*, 30(4), 577–585. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2003.10.005>
- Delhey, J., & Newton, K. (2005). Predicting Cross-National Levels of Social Trust: Global Pattern or Nordic Exceptionalism? *European Sociological Review*, 21(4), 311–327.
<https://doi.org/10.1093/esr/jci022>
- Downs, A. (1972). Up and Down with Ecology- the “Issue-attention cycle”. *The Public Interest*, 28(28), 38–50.
- Dunn Cavelty, M., & Balzacq, T. (2017). *Routledge Handbook of Security Studies*. Routledge.

- Eikenæs, O./NVE. (2015). *Nasjonal beredskapsplan for fjellskred*. (NVE rapport 44 2015). Norges vassdrags- og energidirektorat.
- Engen, O.A.H., Kruke, B.I., Lindøe, H.P, Olsen, K.H, Olsen, O.E & Pettersen, K.A. (2017). *Perspektiver på samfunnsikkerhet*. Cappelen Damm.
- Festinger, L. (1962). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford University Press.
- Foote, K.E. & M. Azaryahu. (2009). Sense of Place. I Kitchin, R & Thrift, N (Red.). *International Encyclopedia of Human Geography* (s. 96-100). Elsevier Inc.
- Giddens, A. (1991). *Modernity and self-identity: self and society in the late modern age*. Polity Press.
- Goeldner-Gianella, L., Grancher, D., Robertsen, Ø., Anselme, B., Brunstein, D. & Lavigne, F. (2017). Perception of the risk of tsunami in a context of high-level risk assessment and management: the case of the fjord Lyngen in Norway. *Geoenvironmental disasters*, 4(1), 1-15
- Grennes, T. (2013). *Hvordan kan du vite om noe er sant? veiviser i forsknings- og utredningsarbeid for studenter, ledere, konsulenter og journalister* (2. utg.). Cappelen Damm akademisk.
- Grimen, H. (2001). Trust and power-three interrelationships. *Tidsskrift for den Norske Lægeforening*, 121(30), 3617–3619.
- Grimen, H. (2009). *Hva er tillit*. Universitetsforlaget.
- Halkier, B. (2019) Fokusgrupper. I S, Brinkmann & L, Tanggaard (Red.), *Kvalitative metoder: Empiri og teoriutvikling* (s. 133-152). Gyldendal Norsk Forlag
- Harries, T. (2008) Feeling secure or being secure? Why it can seem better not to protect yourself against a natural hazard. *Health, Risk & Society*, 10(5), 479–490.
<https://doi.org/10.1080/13698570802381162>
- Haynes, K., Barclay, J., & Pidgeon, N. (2008) Whose reality counts? Factors affecting the perception of volcanic risk. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 172(3), 259–272. <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2007.12.012>
- Henderson, I.H.C., Osmundsen, P.T., & Redfield, T. (2010) *ROS Fjellskred i Troms: Status og planer 2010*. (NGU Rapport nr. 2010.021). Norges geologiske undersøkelse
- Hilger, P., Hermanns, R., Etzelmuller, B. (2022). Fjellskredaktivitet i Norge siden den siste istida. *Naturen*, 146(2-3), 94-106.
- Jacobsen, D. I. (2018). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (3. utg.). Cappelen Damm akademisk.

- Johannesdottir, G., & Gísladóttir, G. (2010). People living under threat of volcanic hazard in southern Iceland: vulnerability and risk perception. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 10(2), 407–420. <https://doi.org/10.5194/nhess-10-407-2010>
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2021). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (6. utgave.). Abstrakt forlag.
- Knapp Noel, C. (2020). Sense of Place: Shaping and Responding to Anthromes in the Context of Climate Change. I Goldstein, I & DellaSala, A.D (Red.). *Encyclopedia of the World's Biomes*. (s. 374-379). Elsevier Inc.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2019). *Det kvalitative forskningsintervju*. (3.utg.). Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Larsen-Skjøtt, J. & Henriksen. (2012). Tillitens sosiale struktur. I H, Skirbekk & H, Grimen (Red.). *Tillit i Norge* (s. 112-159). Res Publica
- Lynggaard, K. (2019). Dokumentanalyse. I S, Brinkmann & L, Tanggaard (Red.). *Kvalitative metoder: Empiri og teoriutvikling* (s. 153-170). Gyldendal Norsk Forlag
- Mitzen, J. (2006). Ontological Security in World Politics: State Identity and the Security Dilemma. *European Journal of International Relations*, 12(3), 341–370. <https://doi.org/10.1177/1354066106067346>
- Morgner, C. (2018). Trust and Society: Suggestions for Further Development of Niklas Luhmann's Theory of Trust. *The Canadian Review of Sociology*, 55(2), 232–256. <https://doi.org/10.1111/cars.12191>
- Mouratidis, K., & Yiannakou, A. (2022). What makes cities liveable? Determinants of neighbourhood satisfaction and neighbourhood happiness in different contexts. *Land Use Policy*, (112), 105855–105855. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105855>
- Mylek, M. R., & Schirmer, J. (2020). Exploring the ‘Issue-Attention Cycle’: Does Length of Time Since Wildfire Predict Social Acceptability of Prescribed Burning? *Environmental Management*, 65(4), 433–447. <https://doi.org/10.1007/s00267-019-01251-x>
- Neisser, F., & Runkel, S. (2017). The future is now! Extrapolated risks, anticipatory action and the management of potential emergencies. *Geoforum*, 82, 170–179. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2017.04.008>
- NGU (2006). *Store fjellskred i Norge*. Landbruks- og matdepartementet. <https://www.ngu.no/upload/Publikasjoner/Rapporter/2006/Store-fjellskred-i-Norge%282%29.pdf>
- NVE (u.å.). *Evaluering av forsøk med vanntilførsel til Veslemannen*. Hentet 15.april 2023 fra <https://www.nve.no/nytt-fra-nve/nyheter-skred-og-vassdrag/evaluering-av-forsok-med-vanntilforsel-til-veslemannen/>

- NVE (2019, 12.09). *Hva skjedde da store deler av Veslemannen raste 5.september?*: <https://www.nve.no/nytt-fra-nve/nyheter-skred-og-vassdrag/hva-skjedde-da-store-deler-av-veslemannen-raste-5-september/>
- NVE. (2022, 22.03). *Om fjellskred*. <https://www.nve.no/naturfare/overvaking-og-varsling/fjellskredovervaaking/om-fjellskred/>
- NVE. (2023, 03.01). *Fjellskredovervåking*. <https://www.nve.no/naturfare/overvaking-og-varsling/fjellskredovervaaking/>
- Olje og- energidepartementet (2021). *Årsakene til kvikkleireskredet i Gjerdrum 2020*. Rapport fra ekspertutvalg. Olje- og energidepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokument/rapportar-og-planar/id438817/?isfilteropen=True&term=Gjerdrum>
- Politi loven. (1995). *Lov om politiet*. LOV-1995-08-04-53. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1995-08-04-53>
- Ringdal, K. (2018). *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (4. utg.). Fagbokforlaget
- Rød, K.S., Botan, C., & Holen, A. (2011). Risk communication and worried publics in an imminent rockslide and tsunami situation. *Journal of Risk research*, 15(6), 645-654.
- Rød, K.S., Botan, C., & Holen, A. (2012). Risk communication and the willingness to follow evacuation instructions in a natural disaster. *Health, Risk & Society*, 14(1), 87-99.
- Rød, K.S. (2013). Risk communication in relation to an imminent rockslide and tsunami. [Doktorgradsavhandling, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet]. NTNU Open. <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/264184>.
- Rafliana, I., Jalayer, F., Cerase, A., Cugliari, L., Baiguera, M., Salmanidou, D., Necmioğlu, Öcal, Ayerbe, I. A., Lorito, S., Fraser, S., Løvholt, F., Babeyko, A., Salgado-Gálvez, M. A., Selva, J., De Risi, R., Sørensen, M. B., Behrens, J., Aniel-Quiroga, I., Del Zoppo, M., Hancilar, U. (2022). *Tsunami risk communication and management: Contemporary gaps and challenges*. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 70, 102771. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102771>
- Sauvayre, R. (2017). The rationality of belief change and the unexpected effects of a conflict of values. *Rationality and Society*, 29(3), 298-321. <https://doi.org/10.1177/1043463117717231>
- Shtob, D.A. (2018). Remembering the Future: Natural Disasters, Place, and Symbolic Survival. *Rural Sociology*, 84(1), 123-147.
- Simmel, G. (1906). The Sociology of Secrecy and of Secret Societies. *The American Journal of Sociology*, 11(4), 441-498. <https://doi.org/10.1086/211418>

- Simmel, G. (1990). *The philosophy of money* I D, Frisby (Red.). *The philosophy of money* (2.utg.). Routledge.
- Sivilbeskyttelsesloven. (2010). *Lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret*. LOV-2010-06-25-45. Lovdata. https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2010-06-25-45#KAPITTEL_4
- Skirbekk, H. (2012). Tillitens betydning i Norge og Norden. I H, Skirbekk & H, Grimen (Red.). *Tillit i Norge* (s. 11-29). Res Publica
- Sætrevik, B., Bærøe, K., Carlsen, B., & Bjørkheim, S. B. (2021). Nordmenn stolte på myndighetenes informasjon og tiltak i starten av koronapandemien. *Tidsskrift for velferdsforskning*, 24(2), 1–16. <https://doi.org/10.18261/issn.2464-3076-2021-02-06>
- Thagaard, T. (2018). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitative metoder* (5. utg.). Fagbokforlaget.
- Tjora, A. (2021). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. (4.utg.) Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Van den Berg, A. E., & ter Heijne, M. (2005). Fear versus fascination: An exploration of emotional responses to natural threats. *Journal of Environmental Psychology*, 25(3), 261–272. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2005.08.004>
- Wachinger, G., Renn, O., Begg, C. & Kuhlicke, C. (2013). The risk perception paradox – Implications for Governance and Communication of Natural Hazards. *Risk Analysis*, 33(6), 1049 – 1065.
- Wolfers, A. (1952) «National Security» as an Ambiguous Symbol. *Political Science Quarterly*, 67(4), 481-502. <https://doi.org/10.2307/2145138>
- Yin, R. K. (1994). *Case study research: design and methods*. (2.utg.). Sage Publications.
- Yin, R. K. (2011). *Qualitative research from start to finish*. Guilford Press.

Vedlegg

1. Samtykkeskjema – SIKT (Kunnskapssektorens tjenestedivisjon)

Informert samtykke

Vil du delta i forskningsprosjektet

Opplevd trygghet i Lyngen

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke opplevd trygghet i Lyngen i forbindelse med en vedvarende naturfare. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Dette er en mastergradsoppgave innen Samfunnssikkerhet ved UiT, Norges arktiske universitet. Formålet med prosjektet er å undersøke hvordan befolkningen i Lyngen lever en tilsynelatende upåvirket hverdag til tross for at de lever med en vedvarende naturfare i forbindelse med at Nordnesfjellet kan rase ut i Lyngenfjorden. Problemstillingen er: Hvordan påvirker en vedvarende naturfare en befolknings (u)trygghet.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Ansvarlig for prosjektet er UiT, Norges arktiske universitet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du får spørsmål om å delta fordi du har relevante arbeidsoppgaver og yrkesutøvelse som denne studien søker innsikt og kunnskap om, i tilknytning til studiens tema og problemstilling. Det er dine yrkesoppgaver arbeidstilknytning som er utvalgsriteriene i denne sammenheng. Dine kontaktopplysninger er videreformidlet meg fra relevante kontakter i forbindelse med arbeidets tilknytning til feltet som studeres eller hentet fra offentlig tilgjengelige register.

Hva innebærer det for deg å delta?

For deg så vil deltakelse i denne studien innebære at du frivillig deltar i et intervju og de opplysningene som du gir vil bli anvendt som datagrunnlag i tilknytning til denne studien.

Opplysningene vil ikke bli tatt opp hverken på lydfil eller på video og kun notattøres underveis. Intervjuet vil ta ca. 30 minutter og spørsmål vil være relatert til arbeidssammenheng i forbindelse med beredskap.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Det er kun meg selv som student samt veileder på prosjektet som har tilgang til de opplysningene som blir gitt.

Ditt navn vil jeg erstatte med en kode og oppbevare adskilt fra øvrige data for å sikre opplysningene. Det er kun dine egne beskrivelser av arbeidsoppgavene du utfører som vil kunne være avslørende i forbindelse med din identitet og personopplysninger i form av navn og adresse vil aldri bli gjengitt i det publiserte dokumentet eller annet sted.

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Prosjektet vil etter planen avsluttes 02.juni. Etter prosjektslutt vil datamaterialet med dine opplysninger ikke anvendes og vil bli destruert og ingen øvrige utover meg selv og prosjektets veileder vil ha tilgang til opplysningene så lenge prosjektet pågår.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra *UiT, Norges Arktiske universitet ved Institutt for teknologi og sikkerhet* har Sikt – Kunnskapssektorens tjenesteleverandør vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med: UiT Norges arktiske universitet og Reidar Staupe-Delgado på reidar.staupe-delgado@uit.no

Eller Marita Bakkland (student) på mba019@uit.no

Vårt personvernombud: Sølvi Brendeford Anderssen og kontaktopplysning er:

personvernombud@uit.no

Hvis du har spørsmål knyttet til vurderingen som er gjort av personverntjenestene fra Sikt, kan du ta kontakt via:

- Epost: personverntjenester@sikt.no eller telefon: 73 98 40 40.

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig
Reidar Staupe-Delgado

Eventuelt student
Marita Bakkland

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet [*sett inn tittel*], og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i intervju

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

2. Intervjuguide Fokusgruppeintervju

Fokusgruppeintervju

Innledende spørsmål:

Er dere oppvokst i Lyngen?

Hvor lenge har dere bodd her?

- 1) Hva vet dere om Nordnesfjellet og risikoen for et fremtidig fjellskred?
- 2) Når horte dere om denne risikoen for første gang?
- 3) Kan dere beskrive hva dere tenker om potensialet for et fremtidig fjellskred?
 - a) Hvorfor/Hvorfor ikke?
 - b) Har dere tillit til at tryggheten i Lyngen blir ivaretatt?
- 4) Hvordan er tilliten til myndighetene?
 - a) Hvem anser dere som ansvarlig for tryggheten i Lyngen?
- 5) Kan dere huske et spesifikt tidspunkt hvor skredfaren fra Nordnesfjellet har bekymret dere?
- 6) Når hendelser med naturhendelser inntreffer andre steder i landet (Gjerdrum/Veslemannen) hvordan tror dere at dette påvirker dere? Er det spesielle tanker rundt dette med det er hendelser som ikke har gått like bra.
- 7) Opplevde dere at filmen Bølgen påvirket deres opplevelse av trygghet med tanke på at Lyngen og Geiranger er i lignende posisjoner?

3. Intervjuguide Individuelle intervju

Individuelle Intervju

Innledende spørsmål

Er du oppvokst i Lyngen?

Hvor lenge har du bodd her?

- 1) Er du kjent med Nordnesfjellet og risikoen for et fremtidig fjellskred?

- 2) Når hørte du om denne risikoen for første gang?
- 3) Kan du beskrive hva du tenker om potensialet for et fremtidig fjellskred? Er trusselen noe du tror kan ramme deg?
 - a) Hvorfor/Hvorfor ikke?
 - b) Har du tillit til at din trygghet blir ivaretatt

- 4) Har du tillit til at myndighetene har kontroll på beredskapen og sikkerheten til befolkningen i Lyngen?
 - a) Hvem anser du som ansvarlig for tryggheten i Lyngen?

- 5) Kan du huske et spesifikt tidspunkt hvor skredfaren fra Nordnesfjellet har bekymret deg?
 - a) Hvorfor bekymret du deg akkurat da og hvor lang tid brukte du på å bekymre deg?

- 6) Når hendelser med naturhendelser inntreffer andre steder i landet (Gjerdrum/Veslemannen) får det deg til å tenke at du selv bor i et område med naturfarer?
- 7) Tror du at populærkulturelle fokusområder som da filmen Bølgen ble lansert påvirket din opplevelse av trygghet med tanke på at Lyngen og Geiranger er i lignende posisjoner?

Takk for deltakelsen!

4. Intervjuguide nøkkelinformanter

Intervjuguide nøkkelinformanter

1. Fortell litt om hvilke arbeid som gjøres for å ivareta sikkerheten i forbindelse med risikoen for fjellskred? Og hvordan overvåkes Nordnesfjellet?
2. Fortell litt om hvordan dette arbeidet oppleves.
3. Nordnesfjellet vil rase ut på et tidspunkt. Hvordan er dette kommunisert ut til lokalbefolkningen? Og hvordan vil det se ut dersom alarmen går?
4. Hva tenker du om at Lyngen kan bli et fremtidig evakueringssamfunn og bør folk forberede seg?
5. Hvilken betydning har erfaring fra Gjerdrumskredet eller Rauma (Veslemannen) for deres arbeid?
6. Har det skjedd noen utvikling innen det forebyggende arbeidet eller andre utviklinger relatert til fjellskredovervåking.