



Tittel på prosjektet:
“Skredet”

Sakene:

[Skredet](#) - åpen hovedsak på norsk. Øvrige saker og oppfølging er for abonnenter og ligger nederst i samme lenke. Øverst i lenken er det et språkvalg på engelsk ([The Avalanche](#)) og tysk ([Die Lawine](#)). Undersakene på engelsk og tysk er åpne. Sakene er sampublisert i Nordlys, Nettavisen, BA, Lofotposten, Sogn Avis, iFinnmark, Fremover - samt øvrige Amedia-aviser (egne url).

Publisert:

Fra 24. mars 2023.

Tekst/research/prosjektledelse: Andreas Beddari Høyer andreas.hoyer@nordlys.no, Rune Endresen rune.endresen@nordlys.no. **Foto/video:** Yngve Olsen. **Design:** Kristine Tolk Solberg (Nordlys Lab), Hallvar Wergeland Agersborg (Nordlys Lab). **Animasjoner:** Kristoffer Lorentzen (Nordlys Lab), Øyvind Lind (Amedia Ressurs). **Grafikk:** Oskar Bjørkum (Nettavisen)

Takk til:

Eivor Jerpåsen, Marte Hotvedt og Sissel Wessel-Hansen

Kontaktpersoner:

Andreas B. Høyer og Rune Endresen

Bladet Nordlys AS

Postboks 2515
9008 Tromsø

Innholdsfortegnelse

1.0 Intro.....	s.3
1.1 Slik startet det	
1.2 Resultater	
2.0 Nyhet, funn og dagsorden.....	s.4
2.1 Voldsomt skadeomfang	
2.2 Redningsoperasjonen	
2.3 Kritisk debrief	
2.4 Nye skadetall	
2.5 Dagsorden	
3.0 Metode.....	s.9
3.1 Den første kontakten	
3.2 GPS og tidsmerker	
3.3 Befaring	
3.4 Marinetraffic og Flightradar	
3.5 "Flaks" som metode	
4.0 Analyse og resultater.....	s.11
4.1 Resultater	
4.2 Samfunnsbetydning	
5.0 Visuell historiefortelling.....	s.13
5.1 Skredanimasjon	
5.2 Øvrige visualiseringer	
5.3 Inspirasjon	
6.0 Dokumentasjon, kilder og etikk.....	s.16
6.1 Innsamling, motstand og gjennombrudd	
6.2 Kilder og etikk	
6.3 Kildenes delaktighet	
6.4 Språk og oversettelser	
7.0 Oppsummering.....	s.20

1.0 Intro

“Skredet” er en reportasjeserie i seks deler der en svært dramatisk dødsulykke undersøkes til minste detalj. Her avdekkes et ukjent skadeomfang, der flere av de involverte får kritiske skader. I tillegg kommer det fram flere nye, ukjente sider ved redningsaksjonen. Redningsarbeidere settes i fare, kommunikasjonen svikte på skadestedet, redningstjenestens nye stolthet, Sar Queen, skaper problemer, pasienter feilprioriteres i kaoset som oppstår. Hovedreportasjen er pakket inn i en nyskapende visuell historiefortelling og oversatt til engelsk og tysk. Serien fikk nylig Amedias hovedpris: “Beste journalistikk” og NJ Nords hovedpris: “Toppskarven”.

1.1 Slik startet det

Vinteren 2022: Det har gått skred etter skred. *Breaking-desken* jobbet på høygir. Vi rakk bare å melde nyhetene før en ny skredulykke rammet. I løpet av en intens elleve dagers periode ble Troms rammet av flere ulykker med dødelig utfall. I tillegg gikk det en rekke skred der kun tilfældigheter hindret dødsfall. Flere ble hardt og alvorlig skadd.

Troms er dødsfylke nummer èn og har vært det lenge, men det samme skjer over hele landet i takt med en eskalerende topptur-trend.

De senere år har det vært en “boom” av utenlandske skiturister i norske fjell, blant annet lokket av sponsede ekstrem-skikjøreres bilder fra pudderparadisene. Det er også utlendingene som er overrepresentert i dødsstatistikkene de seneste årene. Hva vet de egentlig om farene i den norske fjellheimen? Hva skjer før, under og etter et skred? Hva kan gjøres for å redusere antall ulykker?

I en lunsjpause, etter at det hadde roet seg, bestemte vi oss for å gå i dybden i en av katastrofene. Målet med å undersøke en enkelt hendelse til minste detalj var samtidig å kunne si noe om helheten, både om de menneskelige tragediene og samfunnsmessige konsekvenser.

1.2 Resultater

“Skredet” ble en av de mest leste reportasjene i Nordlys` historie og oppnådde lang lesetid. Serien har blitt publisert i både lokale, regionale og nasjonale aviser i Amedia. Reportasjene resulterte i en lang rekke oppfølgingssaker og har skapt debatt om nye skredforebyggende tiltak.

Gjennom serien fikk både redningsmannskap og nødetatene ny kunnskap gjennom møter med de involverte og andre redningsmannskaper. Flere av de overlevende i den omtalte skredulykken fikk alvorlige skader. Rehabiliteringen og bearbeidelsen av hendelsen har vært svært krevende for de involverte. Da reportasjen ble publisert - ett år etter ulykken - hadde de skredtatte fortsatt store fysiske og mentale utfordringer.

De skredtattes detaljerte vurderinger av skredhendelsen er svært verdifull for andre skikjørere og kan bidra til livsviktig kunnskap.

2.0 Nyhet, funn og dagsorden

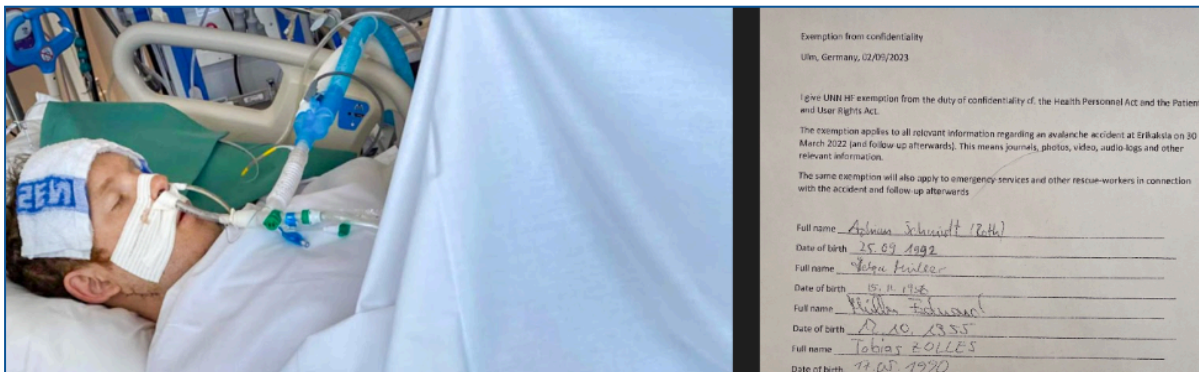
Den spesifikke ulykken viste seg å være langt mer alvorlig enn vi hadde trodd på forhånd og det offentligheten hadde fått inntrykk av.

Personskadene var svært store, og det var ørsmå marginer som hindret flere dødsfall. Det var betydelige problemer i redningsarbeidet, noe som har bidratt til en endring i rutinene for skredoperasjoner.

Redningsarbeidere ble selv satt i fare da politihelikopteret måtte lande i et skredfarlig område. Kommunikasjonen på skadestedet brøt sammen.

En storstilt helikoptertrafikk og utfordringer med redningstjenestens nye stolthet - Sar Queen - ga meget utfordrende arbeidsforhold på skadestedet. Det medførte igjen feilprioritering av skadde pasienter - som økte skadepotensialet ytterligere.

2.1 Voldsomt skadeomfang



Daniel lå 17 dager i respirator. Foto: Privat

De fire skredtatte ble, av sykehuset, oppgitt å ha "lette og moderate skader". Våre undersøkelser avslørte imidlertid at skadene var svært omfattende. To av de skadde ble lagt i kunstig koma. Det var brudd i korsryggen, brukket kragebein, ribbein, armer og legger. Alvorlige indre blødninger. Kroppsvarmen var svært lav. En hadde kollapset lunge. Hovedpulsåren i låret var svært nær å bli kuttet for en fjerde. Med mer. Kun ørsmå marginer og tilfældigheter hindret flere dødsfall i denne ulykken. En av de hardt skadde lå også helt på kanten av et bratt helling, ifølge GPS-punktet. Kun tilfældigheter reddet ham fra å havne utenfor. Det viste både øyenvitneskildringer fra redningsarbeidere og innsyn i de personlige epikrisene.

Nødanrop-innringeren var en av de mest kritisk skadde, men ble ansett som uskadd og ikke sjekket av lege. Han lå i cirka 1,5 timer uten tilsyn og medisiner før han ble flydd ut av skredområdet.

Den hardest skadde ble heist ut til slutt og havnet 17 dager i respirator. I tillegg til at munnen var fylt av blod, noe som ga ham store pustevansker, hadde han alvorlige bruddskader. Trolig ble han reddet av en frivillig i Norske redningshunder, som tilfeldigvis også var sykepleier med erfaring fra katastrofearbeid.

2.2 Redningsoperasjonen



Dramatisk redningsaksjon. Foto: Røde Kors Hjelpekorps

Det ble gjort en uvurderlig og livreddende innsats på skadestedet. Den omkomne, Moritz Müller, døde momentant i skredet og kunne ikke vært reddet. Tre av de involverte overlevde takket være redningsmannskapenes innsats. Samtidig: Det som på overflaten var en vellykket redningsaksjon, viste seg ved nærmere undersøkelser å inneholde stor dramatik:

Kommunikasjonen i felt brøt sammen. Håndtering av fem helikoptre samtidig skapte kaos.

Mange involverte instanser og personer ga ytterligere koordineringsutfordringer for redningsledelsen. Viktige meldinger nådde ikke frem til bakkemannskapet. Radiokontakt falt ut for legen på stedet. De ulike aktørene snakket på ulike frekvenser på sambandet og det var ikke kontakt mellom de fem helikoptrene. Politiet, som skulle koordinere operasjonen, fikk ikke ut essensiell informasjon til skadestedet. Redningsentralen fikk heller aldri den viktige første beskrivelsen av skadestedet. I ettertid har en av de frivillige oppsummert førsteinntrykket på et ganske brutalt vis:

“Det var som å være i et slaktehus”.

Det overrasket oss stort. På forhånd var vårt inntrykk at det meste hadde gått som planlagt og at det var en effektiv redningsoperasjon.

Responstiden og den totale tidsbruken viste seg imidlertid å være lang, noe som i seg selv øker risikoen for de skadde. Totalt tok hele operasjonen nesten tre timer fra nødmeldingen kom inn. Det første helikoptret landet ikke før det hadde gått 40 minutter, og var enda senere hos første pasient, til tross for at det allerede var under utrykning, og ble omdirigert fra en annen og pågående skredhendelse noen kilometer lenger unna.

Det ble også prioritert feil rekkefølge på pasientene, ut fra skadeomfang, på grunn av kommunikasjonstrøbbel på skadestedet.

Politihelikoptret ble tvunget til å lande i skredfarlig terreng på grunn av manglende sikt og mange helikoptre i lufta samtidig. De landet i en utløpssone for et

potensielt nytt skred, i “naborena” til dødsskredet. Her ble redningsfolk og politi sluppet ut, og utsatt for fare. Det er en alvorlig rutinesvikt.

Sar Queen - Norges nye redningshelikopter - var på et av sine første fjelloppdrag i nord. Det fraktet ut skadde, men skapte også store problemer i redningsarbeidet. Den svært kraftige maskinen virvlet opp så mye snø, og skapte så mye snøfokk, at redningsarbeiderne fikk store problemer med både å puste, kommunisere og jobbe på skadestedet. Skredområdet, og pasientene, ble kraftig nedkjølt av “downwash” fra *Sar Queen*, noe som økte blødningene og utsatte dem for ytterligere risiko. Lignende typer utfordringer med *Sar Queen* og fjellredning i tynn luft er senere vist i reportasjer i NRK der lederen av Hovedredningssentralen uttrykker bekymring (med tilsvar fra 330-skvadronen). I ettertid har et nytt redningshelikopter blitt dedikert til slike redningsoperasjoner (CHC), med base i Tromsø. Ny ordning er at det ikke skal være mer enn to helikoptre på slike hendelser og at alle skal kommunisere på samme nødnett (også de frivillige).

Luftambulansen, som kom først, var utstyrt for en annen skredhendelse - og manglet dermed viktig utstyr. Av ulike årsaker kunne heller ikke legens faste makker settes av i skredområdet, noe som både hindret tidlig smertelindring (medisiner som krever overvåking av lege) og økte stressnivået for første lege på stedet, som måtte prioritere søk først.

Misforståelser og språkforvirring i telefonsamtaler med politiets 112-sentral førte videre til søk på feil fjell, og dermed ytterligere økt tidsbruk.

Frivillige redningsarbeiderne i felt gjorde en uvurderlig og livreddende innsats på skadestedet. Samtidig strømmet rundt 50 øvrige frivillige fra et større geografisk område til den actionfylte hendelsen - i beste hensikt. Håndtering av de mange frivillige i kommandosentralen (KO) bidro imidlertid til ytterligere “stress” for operasjonslederen på stedet. I tillegg ble regionen “tømt” for frivillig redningspersonell, noe som svekket beredskapen andre steder. I ettertid av denne ulykken er det gjort store endringer i hvilke frivillige som skal kalles ut til slike fjellredningsoperasjoner, samt hvilke oppgaver de skal ivareta.

Reportasjene viste også at turistene som kommer, får mangelfull informasjon via den nasjonale skredfare-appen Varsom. Her oversettes bare deler av farevurderingene til engelsk.

2.3 Kritisk debrief

Det var svært mange involverte, på ulike plan, i redningsarbeidet. Vi snakket med de fleste av dem, og søkte innsyn i alle dokumenter. Vi kunne da avsløre en svært kritisk intern debrief etter ulykken. Den ville ellers ikke blitt kjent for offentligheten. Debriefen mellom alle redningsinstansene medførte at alle nye redningsaksjoner kjøres etter en helt ny metode med spesialiserte redningsfolk fra de frivillige, prioritert helikopterbruk og en ny arbeidsdeling:

“Redningsaksjonen var komplisert fordi den involverte to samtidige skred, dårlig vær og det var mange involverte ressurser (bakkemannskaper, LA 53, NH90 fra 337, SAR Queen fra Banak, politihelikopter, Bell fra 339 m.fl). Det har også vært flere debriefer i etterkant av skredet fordi aksjonen var spesielt krevende og fordi det var

flere klare forbedringspunkter til samarbeidet på stedet.” (Seksjonsoverlege Bård Rannestad, Universitetssykehuset Nord-Norge).

“Det er frustrerende når man har så mye ressurser og kommunikasjonen ikke fungerer. Det tok for lang tid å ta ut de skadde “ (Knut Slartmann, operasjonsleder i felt for politiet).

2.4 Nye skadetall



Høye døds- og skadetall. Grafikk: Oskar Bjørkum, Nettavisen

Arbeidet med reportasjeserien brakte frem helt nye og ukjente skadetall. Det viste seg å være en langt større skadeomfang med langt flere og styggere skader enn det som offentligheten har vært klar over.

Vi gjorde også en ny sammenstilling av de offisielle skred-statistikkene fra NVE som viste svært høye høye tall - 1822 involvert og 588 tatt (her er det store mørketall), og 96 døde, de siste 15 årene.

Et annet funn, i mindre grad problematisert tidligere, er at det er utlendinger på ferie som står for de fleste dødsfallene, noe som nå har fått [ordførere i regionen til å rope varsko](#) og mane til mer forebygging. Flere av de omkomne har vært erfarne fjellfolk, men har sitt første møte med helt andre skred-utfordringer enn i alpene.

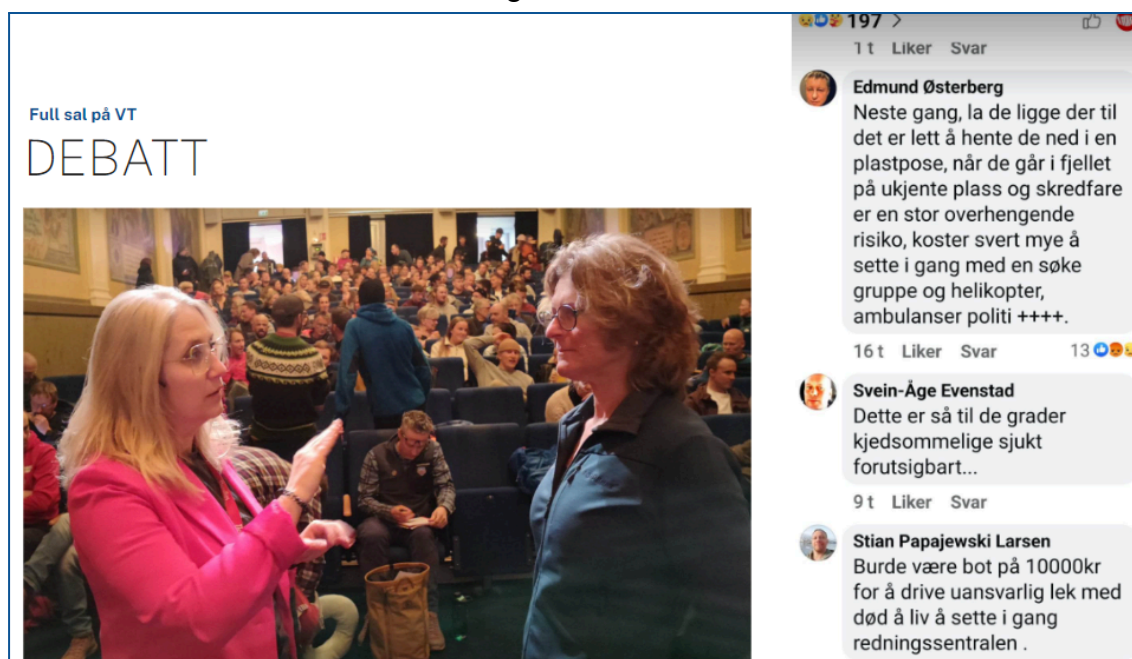
2.5 Dagsorden

Sakene ble sampublisert i Nordlys, Nettavisen, BA, Lofotposten, iFinnmark, Sogn Avis og dessuten tilgjengeliggjort for de øvrige vel 100 Amedia-avisene - der snøskred-problematikk er høyaktuelt. Det ble satt lokal og nasjonal dagsorden.

Amedia-avisene baserer seg på pluss-abonnement. Her ble imidlertid hovedsaken åpnet gratis for alle og oversatt til engelsk og tysk som en del av samfunnsoppdraget. Den store (og dyre) ressursbruken hadde ikke vært mulig uten støtte fra Amedias gravfond, som ble gitt etter søknad og uten begrensninger.

Sakene førte også til at flere nye skredofre “sto frem” med sine historier i lokalaviser rundt omkring i landet, noe som ofte har vært “tabu” i miljøet på grunn av det knallharde kommentarfeltet som kan følge slike ulykker.

For eksempel ombestemte kona (som tidligere hadde sagt nei) seg og fortalte historien om [ektemannen som døde i et stort skred](#) med ni franskmenn involvert, i den samme intense 11-dagersperioden. Også hennes håp var at historien kunne virke preventivt. Den nye forholdet til redningsmannskapene gjorde også at vi fikk mulighet til å fortelle historiene i påfølgende dødsskred med et slovensk turfølge i [Nordreisa](#) og [italienske Matteo \(35\) som døde i skogen i Lyngen mens turkameraten \(25\) havnet i koma](#) - begge like i etterkant av “Skredet”-reportasjene. Disse sakene tror vi har vært med på både å øke bevisstheten om farene, men også øke forståelsen for menneskene bak tragediene.



Bilde fra forberedelse til debatt på Verdensteateret og utdrag fra “vanlig” kommentarfelt. Foto: Rune Endresen

I Tromsø arrangerte vi en stor skred-debatt på samlingsplassen Verdensteateret i etterkant av reportasjene. Der hadde vi samlet et panel bestående av en psykolog (som har forsket på skred og fortalte om de menneskelige mekanismene), en frikjører (som har venner som døde i skred), en representant for reiselivsnæringen (som lever av inntekter fra skiturister), og en seksjonsleder ved Universitetssykehuset (som deltok i koordineringen av aksjonen). Vi betalte også reise og opphold for en av de involverte i “vårt” skred, slik at han kunne fortelle sin historie fritt og svare på spørsmål fra en fullstappet sal (dessverre var det ikke plass til alle). Egentlig skulle hele seansen også bli en episode i [“Skredpodden”](#), men Mac-en som styrte lyden ble dessverre ødelagt av et veltet glass øl. Erstatningen ble en annen podkast med intervju i studio i Nordlys`nye podkast-satsing [“Snakkis”](#) der diskusjonen handlet om historien bak skredtragediene og hvem som har ansvaret.

3.0. Metode

Hvilke skader hadde de	Blåmerke/liten blødning høyre arm (haematoma), men uskadet.	Blødning høyre indre bekkenarterie (right internal iliac artery). Brudd venstre skulderblad (scapula), venstre krageben (clavicle), ryggvirvel i lenderyggen (lumbar vertebra), flere ribben høyre side, høyre spoleben (radius), venstre lårben (femur). Rhabdomyolyse (rhabdomyolysis) (frigjøring av innholdet i ødelagte muskelceller, farlig for nyrene).	Kollapset lunge høyre side (pneumothorax/collapsed lung). Brudd i underkjeve (mandible), begge legger (åpne brudd), venstre overarm, to ribben venstre side. Venstre kne ut av ledd (dislocation) med leddbåndsskade (ligament injury). Rift i høyre setemuskel
Hva var temperatur da de kom inn	37,3 grader celsius	34,4 grader celsius	33,5 grader celsius
Hvilken behandling ble gitt	Ble innlagt på sykehus for å sikre psykososial oppfølging, men hadde ikke behov av medisinsk behandling.	Coiling (angiography and embolization) av høyre indre bekkenarterie (behandling der man går inn i blodårene med et tynt kateter og plugges igjen arterien som blør). Blodoverføring (blood tranfusion). Operert kragebensfraktur og spolebensfraktur. Øking av urinproduksjon (forced diuresis) for å behandle rhabdomyolyse.	Intubert (lagt i kunstig koma) for å rette ut leggfrakturer. Først gipsing av overarmsfraktur, så operasjon. Dren høyre brystkasse (thoracostomy). Ekstern fiksasjon begge ben (midlertidig operasjon frem til definitiv kirurgi) Åpnet muskellosjer (fasciotomy) venstre ben for løsesyndrom (compartment syndrome).

Eksempel på sammenfatning av epikrisene

Det er brukt flere ulike journalistiske metoder, både fra tradisjonell og undersøkende journalistikk i rekonstruksjonen av hendelsen.

Overordnet har det vært viktig for oss å snakke med flest mulig av de involverte for å få deres ulike beretninger om hendelsesforløpet. Av de vel hundre ulike kildene dybdeintervjuet vi 24 personer en rekke ganger.

Tradisjonelle innsynsbegjæringer etter offentlighetsloven har vært essensiell for å få tilgang til alt relevant materiale fra Universitetssykehuset (UNN), politi og øvrige offentlige instanser.

Vi måtte imidlertid til Tyskland for å få underskrift på samtykkeerklæringen til de involverte. Den gang visste vi ikke navnet på de involverte. Samtykkeskjemaet, med fritak for taushetsplikt, åpnet nye dører og ga de involverte frihet til å snakke fritt.

3.1 Den første kontakten

*Lass Dein Licht leuchten. Trage es weiter.
Du hast so hell gebrannt.*
(Bob Dylan)



In ewiger Liebe, unfassbarem Schmerz und tiefer Trauer nehmen wir Abschied von unserem über alles geliebten Sohn, Bruder und Lebensgefährten

Moritz Müller

aus Lohberg
* 12. Juli 1989 † 30. März 2022

Helga und Edi, Eltern **Anna Wirbel, Lebensgefährtin mit Familie**
Magdalena und Anna, Schwestern im Namen aller Verwandten

Aussegnung am Mittwoch, den 13. April 2022, um 18.00 Uhr. Die Trauerfeier mit anschließender Beisetzung findet am Donnerstag, den 14. April 2022, um 14.00 Uhr in der Pfarrkirche Lohberg statt. – Von Beileidsbezeugungen am Grabe bitten wir Abstand zu nehmen.
Statt Kranz- und Blumenspenden bitten wir um eine Spende an die Ärzte ohne Grenzen e.V.,
IBAN: DE72 3702 0500 0009 7097 00 oder an den Deutschen Alpenverein, IBAN: DE17 7002 0270 0667 9094 97.

Dødsannonse i lokalavisa

Da vi startet hadde vi kun navnet på avdøde, Moritz Müller, som er et vanlig tysk navn med svært mange profiler på sosiale medier. En dødsannonse i papiravisen til den lille lokalavisa i Lohberg i Tyskland førte oss imidlertid til riktig person og ga oss navnene til avdødes familie. Det var få spor av familien på sosiale medier, men vi fant profilen til den ene søsteren ved å bruke navnene i dødsannonse opp mot vennegruppa til den riktige Moritz Müller. Vi sendte da en høflig henvendelse med ønske om kontakt. Samtidig sendte vi ut henvendelser til bekjente av Moritz Müller. Alle uten svar. Den ene søsteren svarte imidlertid etter flere måneder. Det ble et gjennombrudd. Via søsteren fikk vi til slutt avtalt et møte i Tyskland. Ved hjelp av samme søster fikk vi også kontaktinformasjon til de øvrige involverte i Tyskland, Østerrike og på Island.

3.2 Tidsmerker og GPS-info

Vi ba om tilgang til alt video-, bilde- og datamateriale fra alle involverte, samt pårørende. Og fikk det. Det ble særdeles verdifullt for reportasjene.

Innsyn i UNN-logg, heikopterlogg og politilogg ga oss en grov tidslinje, men den var full av hull og svært mangelfull for å kunne rekonstruere et hendelsesforløp.

Parallelt med våre undersøkelser ble vi oppmerksom på at NVE, for første gang på mange år, var i ferd med å lage en egen ulykkesrapport, fordi akkurat denne ulykken hadde vært så spesiell med mange lærepunkter for ulike offentlige instanser - og ikke minst for alle skikjørere. Vi fikk tidlig tilgang til forarbeidet og datamateriale. Den endelige rapporten ga verdifull informasjon til vår rekonstruksjon, men den viste seg også å inneholde feil med hensyn til rute, omfang av skredet - samt en disputt om årsaksforklaring mellom de involverte og NVE.

Alle bildene og videoene (og alt øvrig materiale på ulike språk) ble samlet i en felles Google-disk og gjennomgått for å rekonstruere hendelsen på minutt- og sekundnivå.

Tidsmerker på bilder og videoer ble brukt både for rekonstruksjon og faktasjekk av øyenvitneskildringene. Ikke overraskende viste den menneskelige hukommelse seg å være upresis og noen ganger direkte feil.

GPS-info fra bilder, videoer og en håndholdt GPS (fra Røde Kors-mannskap), er brukt som bidrag for å stedfeste hendelsene og for å kunne lage en presis animasjon av rutevalg og skred. Stedsinfo på mobilbilder var imidlertid ikke alltid helt presis, og måtte kryssjekkes med kartdata og øyenvitneskildringer før det kunne brukes.

3.3 Befaring:

Vi dro selv på befaring til skredfjellet sammen med to av de involverte redningsarbeiderne. Disse husket nye detaljer under befaringen. Vi fikk også en bedre forståelse av terreng og hendelse, som igjen kunne brukes i teksten. I tillegg var befaringen viktig for å kunne planlegge bruk av vår egen drone, som var helt sentral i å kunne lage/rekonstruere en presis animasjon.

3.4 Marinetraffic og Flightradar

De ulike helikoptrene med historisk rute fant vi på tjenestene Marinetraffic og Flightradar. Disse ble brukt i researchen for faktasjekk av tidslinjer og ikke minst for å underbygge den lange tidsbruken fra nødmelding til sykehus.

Her kunne vi også - for eksempel - se når de hadde forlatt pasient i en annen pågående skredulykke samtidig og når de søkte på feil fjell etter å ha misoppfattet den første nødmeldingen.

3.5 “Flaks” som metode



Droneopptak fra Norsk Folkehjelp

Flaks, tilfeldighet, utholdenhet - og bare en telefon til? Er det en metode? Kanskje. Mange kilder fortalte noenlunde det samme. I valget mellom å snakke med nok en kilde i Norsk Folkehjelp, eller ikke, var det fristende å droppe en som “bare” bekrefter det mange andre har sagt. Men vi tok den ekstra telefonen. Og fikk gull. Ingen andre hadde fortalt oss at det ble gjort et droneopptak på flere timer fra redningsarbeidet, med en nyinnkjøpt “superdrone” operert fra kommandosentralen på en skole noen kilometer unna. Den ga oss et unikt videomateriale. Det viser blant annet at avdøde bæres ned fjellsiden etter at helikoptrene har forlatt, men også tidfesting av ulike deler av redningsoperasjonen som manglet i logger, og der hukommelsen ble veldig omtrentlig.

Se mer om metode og fremgangsmåte for animasjonene under kapittelet om visuell historiefortelling.

4.0 Analyse og resultater

Reportasjeserien er basert på egne undersøkelser og analyser.

Utgangspunktet vårt var egentlig en “enkel” reportasje om Moritz, den unge skituristen som døde i møtet med Lyngenfjellene.

Før vi startet opp trodde vi også at hendelsen var helt annerledes. Våre hypoteser måtte endres mange ganger etter hvert som vi fikk ny informasjon fra de mange ulike kildene.

Vi var på ingen måte klar over dramaet som utspilte seg i fjellsiden den skjebnesvangre ettermiddagen. Det viste også hvor fattig - og upresis - vår egen - og andres *breaking news-dekning* av denne saken hadde vært - og ikke minst at de offentlige etatene hadde delt bare bruddstykker av historien.

De involverte - både skredtatte, pårørende og redningsmannskapene - har ulike oppfatninger og opplevelser av en skredhendelse. Gjennom reportasjen fikk de involverte et mer helhetlig bilde av hva som skjedde den skjebnesvangre kvelden i mars i 2022.

4.1 Resultater og samfunnsbetydning

Et hovedmål har vært bevisstgjøring og forebygging. Håpet er at reportasjeserien har ført til at flere skikjørere undersøker de lokale forholdene grundigere, skjønner utfordringene, leier guide, bruker apper og værmeldinger aktivt før de legger ut på tur - men også har en kritisk holdning til både egne vurderinger og appenes tallbaserte farevurdering (som rommer et stort geografisk område med store forskjeller i skredfare). Dette er imidlertid vanskelig å måle.

Det som i større grad kan knyttes direkte til den eksakte hendelsen er endringer som er gjort både i varslinger, redningsarbeid og forebygging.

Hendelsen førte til omfattende endringer i måten redningsoperasjoner ved skred utføres. Nå er det en tydeligere oppgavefordeling der det kalles inn færre frivillige, og kun dedikerte skred-spesialister. Oppgavefordelingen og helikopterbruken er også tydeligere i redningsledelsen. I tillegg er alle de tidligere nevnte læringspunktene etter redningsoperasjonen lagt inn i det nye planverket.

Kort tid etter at reportasjen ble publisert varslet Lyngen kommune og Tromsø kommune at de igangsatte jobben med å [etablere et nasjonalt skredsenter](#). I det forebyggende arbeidet jobbes det nå på spreng med nytt informasjonsmaterieell og push-varsler på ulike språk, og der "Skredet"-reportasjene brukes i planarbeidet. Her er det ønsket at "Skredet" enten blir et magasin som tilgjengeliggjøres, eller rett og slett en QR-kode som kan brukes i forebygging.

Skredsenter-saken utløste samtidig en ny debatt: Det brukes store offentlige ressurser på en skredulykke. Prislappen kan fort passere en million kroner, dersom man både tar med helikopterbruk og personellbruk. Lyngen-ordføreren problematiserer pengebruken på helikopterberedskap til milliarder av kroner opp mot manglende satsing på forebygging.

Det har blitt en lang rekke oppfølgingssaker i forbindelse med "Skredet". I etterkant har det også blusset opp en debatt om overnattingsstedenes moralske "plikt" til å informere sine gjester om farene i fjellet.

Vår reportasje viste at utenlandske turister bare unntaksvis kjenner til de norske varslingstjenestene. I tillegg er bare deler av skredfarevurderingene i Varsom-appen tilgjengelig på engelsk. I en oppfølgersak kort tid etter publisering av "Skredet" [varslet 105 aktører at de nå ville gå sammen for å unngå flere skred-dødsfall](#).

I [etterkant av reportasjene gikk også NVE ut med en kraftig advarsel om skredfare i fjellene](#) i en helt ny nasjonal kampanje, skreddersydd mot utenlandske turister.

Reportasjeserien gir et svært sjeldent innblikk i alle detaljer og utfordringer i en enkelt fjellredningsoperasjonen. Dette ville aldri ellers ha blitt tematisert eller dokumentert. I vår jobb, med informasjon ut til folket, har vi merket

holdningsendringer der vi opplever en langt lettere tilgang til relevante kilder, og at de nå selv tar kontakt for å bidra. Vi har også måttet gå gjennom egne rutiner for kontakt med personer involvert i ulykker, og har måttet ta en kritisk gjennomgang av våre "breaking-sakers" tendens til å hoppe for raskt til konklusjonen. Avisen har også fått kjeft for å ta for rask kontakt med redningsfolk, som kan være midtveis i en aksjon der de venter telefonbeskjeder fra redningsledelse, og ikke media. Den forhåpentligvis gjensidige tilliten har allerede ført til bedre kommunikasjon mellom oss i media og redningsfolk i nye skredulykker. Alle involverte skal ha ros for en (etterhvert) grenseløs åpenhet om både det som fungerte som det skulle og der det var både små og store læringspunkter. Denne åpenheten kom ikke av seg selv, men ble til på grunn av nitidig kildejobb med alle parter, der målet var å se på systemet, og ikke henge ut enkeltpersoners handlinger i en svært stresset situasjon.

Det store bildet i reportasjeserien handler om et økende antall snøskredulykker, tross både bedre utstyr og mer kompetanse. Det er rett og slett langt flere folk i fjellet vinterstid i takt med en eskalerende topptrend.

De senere år har vi sett at antall norske skred-døde har gått ned, mens antall utenlandske skred-døde har gått opp. De utenlandske skituristene kommer til helt andre forhold og en helt annen skredproblematikk enn i alpene. Det har vi forsøkt å vise med to ulike videoer der det gis råd og veiledning både på engelsk og norsk, fra en sertifisert guide, samt en guide/reiselivsaktør. Det er også brukt siste oppdaterte skred-råd fra NVEs skredvarslingsstjeneste.

Gjennom flere og detaljerte samtaler med de involverte får man et unikt innblikk i vurderingene som ble gjort av de skredtatte før hendelsen og hvordan de i ettertid ser på de fatale feilvurderingene i forkant av skredhendelsen. Dette er svært verdifulle betraktninger for andre skikjørere og kan bidra til å redde liv.

5.0 Visuell historiefortelling

"Skredet" har sprengt grensene for visuell historiefortelling i Amedia.

Så hva har vi gjort?

Vår egen skreddersøm er lagd fra bunnen av ved hjelp av et unikt samarbeid på tvers i Amedia - mellom Amedia-ledelsen, mellom aviser og mellom redaksjonene og personer på marked og innholdsmarkedsføring.

Først "tegnet" vi hele historien på en tavle. Dette ble gjort for å sikre en mest mulig stram historiefortelling med en gjenskapt scene og en klassisk og dramatisk "in medias res"- start. *Den røde tråden* - og hovedpersonen - er hele tiden historien om avdøde Moritz Müller.

Amedias redaksjonelle system - Cue - hadde ingen mulighet til å kunne fortelle historien slik vi ønsket. Vi har etterlyst bedre måter å fortelle historier på, samt utvikling av nye redaksjonelle verktøy som kan løfte både hverdagsjournalistikken og større prosjekter - uten å nå helt frem. Nå tok vi selv affære med både egenutviklede designgrep, fortellergrep, animasjoner og grafikker. Sluttresultatet har ført til at det er satt i gang et internt arbeid for å utvikle bedre verktøy for visuell historiefortelling, der vi nå er invitert til å delta.

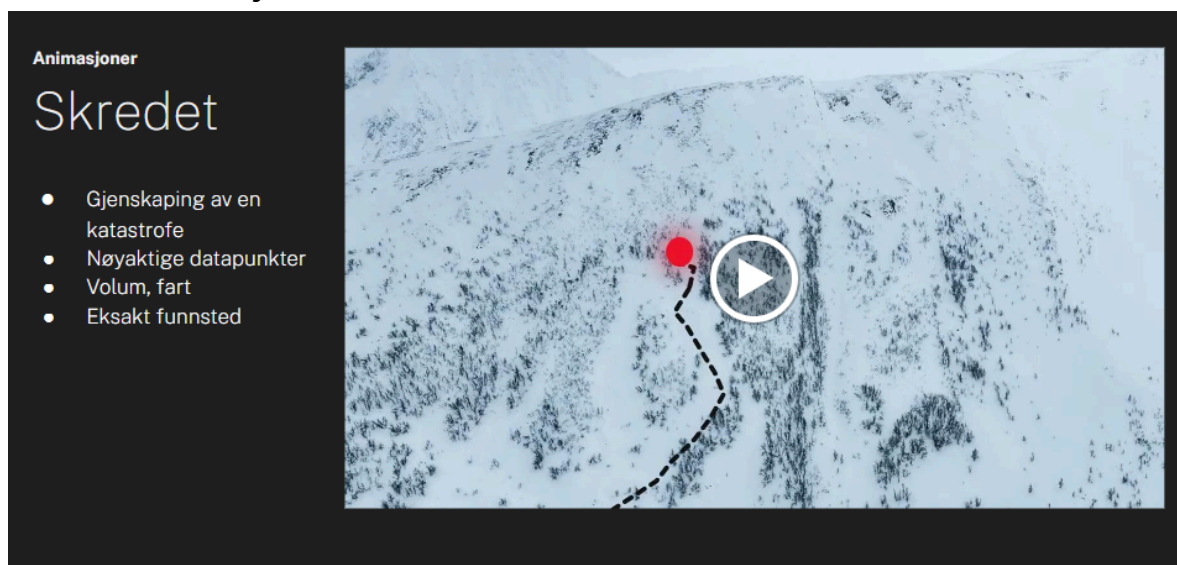
Først kontaktet vi en rekke eksterne “visualiseringbyråer”, og sjekket ut ulike verktøy. Vi endte opp med å bruke den fleksible design-aktøren [VEV](#). Vi hyret inn to fagfolk, som kjenner systemet. VEV har maler som støtter visuell historiefortelling, men samtidig mulighet for å inkludere våre egne animasjoner, bilder, videoer og grafikker. For eksempel er den tikkende klokken (inspirert av action-serien “24”) laget av en Vev-mal og våre egne data. Tekstmeldingen på tysk fra moren er også laget her.

Fargebruken er egenutviklet for rapporten. Vi laget en fargepalett med fargenyanser basert på faktiske bilder fra den aktuelle skredhendelsen, som varierer fra ulike toner i hvitt og grått, til blått og svart. Fargene er brukt bevisst for å understreke tempo, drama og der det er behov for ro i teksten.

Skred-lyd er lagt på og er hentet fra BBCs åpne, gratis lydbibliotek. Øvrige videolyder er fra redningsoperasjonen.

Samtidig har det vært svært viktig for oss ikke å “overlesse” teksten med irriterende visuelle stopp. Animasjonene og overgangene skulle understøtte historien. Vi valgte også å kutte flere planlagte elementer da vi så at det ikke fungerte etter intensjonen og førte til (for) mange brudd.

5.1 Skredanimasjon



I vår skreddersydde visualisering er animasjon av selve skredet sentral.

Den er laget av en kombinasjon av mange ulike elementer:

- Drone-video fra selve redningsaksjonen (fra Norsk Folkehjelp på stedet)
- Våre egne drone-opptak og videoopptak (DJI Mavic 3) av fjellområdet (etter ulykken)
- Lyd, bilder og videoer fra ulykken (med tidfesting)
- Befaring
- Ulike kartlag
- GPS-punkter for funnsted, rute, graving av snøprofiler og skredesøkersjekk
- Skredrapporter

- Ekspertberegninger

Fra de involverte fikk vi en grovtegning av skredet. For å få en mer nøyaktig beregning av utbredelsen brukte vi kart og terrengprofiler sammenstilt med bilder, videoer og droneopptak.

[Rapporter](#) fra NVE, involverte og redningsarbeidere har gitt startpunkt og sluttunkt - samt lengde og bredde - på skredet.

Det er også beregnet fart, flakdybde og volum i kubikkmeter. Vi har fått Aron Widforss, ingeniør i NVE, til å beregne fart og volum i snømassene ved hjelp av en internasjonal [etablert regneformel](#). Utgangsfarten er så mye som 180 kilometer i timen, men det er gjort lokale fratrekk for møtet med glissen bjørkeskog. En annen utfordring er at det mangler en tydelig ["stauchwall"](#) - en grense mellom løsneområdet og skredbanene i bildene fra skreddagen. Det kan bety at skredet har et enda større volum enn vi har lagt til grunn. Vi har imidlertid valgt å legge oss til den laveste farten og volumet i det beregnede intervallet, for å unngå å overdrive.

Selve animasjonen er laget ved at vårt eget droneopptak er lagt oppå Google Earths oversiktszoom og det autentiske droneopptaket som ble gjort av Norsk Folkehjelp fra skadestedet. Det har sikret presise yttergrenser for skredet. GPS-info fra håndholdt GPS hos frivillige i Røde Kors Hjelpekorps viser presist funnsted. GPS-info fra skredtatt, gjort måneder i etterkant, viser funnsted for utstyr som ble flerret av i skredet. Dette er brukt for å underbygge historiefortellingen og hvilken vei de ulike personene har tatt nedover fjellsiden.

Vår dronepilot dro ut til Lyngen med en plan om å filme skredfjellet med videokamera og en stor zoomlinse. Dette ble ikke like bra som vi ønsket og vi søkte derfor om å få fly drone, noe som i utgangspunktet er ulovlig, fordi det er innenfor et naturvernområde. Vi fikk imidlertid forklart prosjektet og til slutt innvilget dispensasjon og godkjent flygeplan hos Statsforvalteren. På tredje befarung fikk vi endelig både riktige værforhold og det opptaket vi ønsket. Ved hjelp av dronevideoen og et panoramabilde av hele fjellsiden ble det enklere å animere etterpå. Selve animasjonen består av flere bilder lagt oppå hverandre, slik at det ble en "film" der du beveger deg innover dalen og oppover fjellsiden.

Dette ble sydd sammen i Adobe After Effects, og hensyntatt informasjonen fra det journalistiske gravearbeidet.

5.2 Øvrige visualiseringer

Også våre øvrige visualiseringer i prosjektet er satt sammen (hovedsakelig) ved hjelp av Adobe og Vimeo.

Oppbyggingen av det farlige snølaget, som startet flere uker før skredet, viser årsaken til ulykken. Her brukte vi historiske meteorologiske data fra Met, Yr, og Xgeo (snø, vind og temperaturer) kombinert med lett forståelige visuelle elementer av snøpakken, samt en skiftende tidslinje.

Animasjonen sammenstiller værdata med informasjon fra NVEs skredrapport fra hendelsen, samt en Reg.obs-rapport med skredvurdering fra dagen i forveien, som beskriver den eksakte skredutfordringen i akkurat dette fjellpartiet. Vi har også

fått hjelp av en statsmeteorolog for ytterligere detaljinformasjon med nøyaktige temperaturer, vind- og snøforhold.

Den interaktive grafikken som viser dødsfall og skader er laget ved hjelp av NVE-data og [Flourish data visualization](#).

Videoredigering, teksting og sladding har vi gjort ved hjelp av WeVideo. Hensikten med å sveise sammen de enkelte elementene var å skape en helhetlig og "sømløs" leseropplevelse gjennom hele reportasjen. Det hele avsluttes med vår egen Nordlys-logo som skifter til en fjellside.

5.3 Inspirasjon

Den visuelle historiefortellingen er vår egen idé, den er gjort fra bunnen av og har blitt til ved hjelp av de mange ulike kildenes bidrag.

Designet er selvutviklet, men vi har blitt inspirert av nasjonale media som er kommet lenger på området enn Amedia, samt internasjonale media.

Noen av virkemidlene i reportasjen er inspirert av New York Times' banebrytende Pulitzer-vinner "[Snowfall](#)" som ble publisert så langt tilbake som i 2012, og som den gang revolusjonerte visuell historiefortelling. Flere av elementene fra denne har etter hvert blitt "hyllevare" i internasjonale og nasjonale medier. Mest inspirasjon vil ses på animasjonen med årsaksforklaring av skredet, og noe på selve skredanimasjonen. Opprinnelig hadde vi også tenkt flere lignende elementer, men valgte det bort fordi vi ønsket at vår reportasje skulle være mest mulig unik og speile akkurat denne hendelsen. Tekstmessig har vi også valgt en annen vei, uten kapitler, og med et raskere tempo, med mer vektlegging av konsekvenser og samfunnsbetydning.

6.0. Dokumentasjon, kilder og etikk

Prosjektet varte nesten et helt år, med intens jobbing fra januar til publisering sent i mars.

Det er brukt svært lang tid på dokumentasjon, på kryssjekk og faktasjekk av en sensitiv hendelse og på klassisk "line by line"-gjennomgang. Alle involverte har blitt orientert om hva som ville komme og det er gitt rikelig tid for tilsvarende og utdypninger.

6.1 Innsamling, motstand og gjennombrudd

Til å begynne med var det imidlertid svært liten vilje til å bidra til vår reportasje, fra alle involverte parter.

Innsamlingen av datamateriale gikk svært tregt. Det var stor skepsis i ski- og redningsmiljøet etter at disse i tidligere enkeltsaker hadde opplevd å bli "hengt ut". Vi brukte mye tid på å forklare prosjektet, både på mail, telefon og ved bakgrunnssamtaler. Det samme gjorde vi med øvrige involverte.

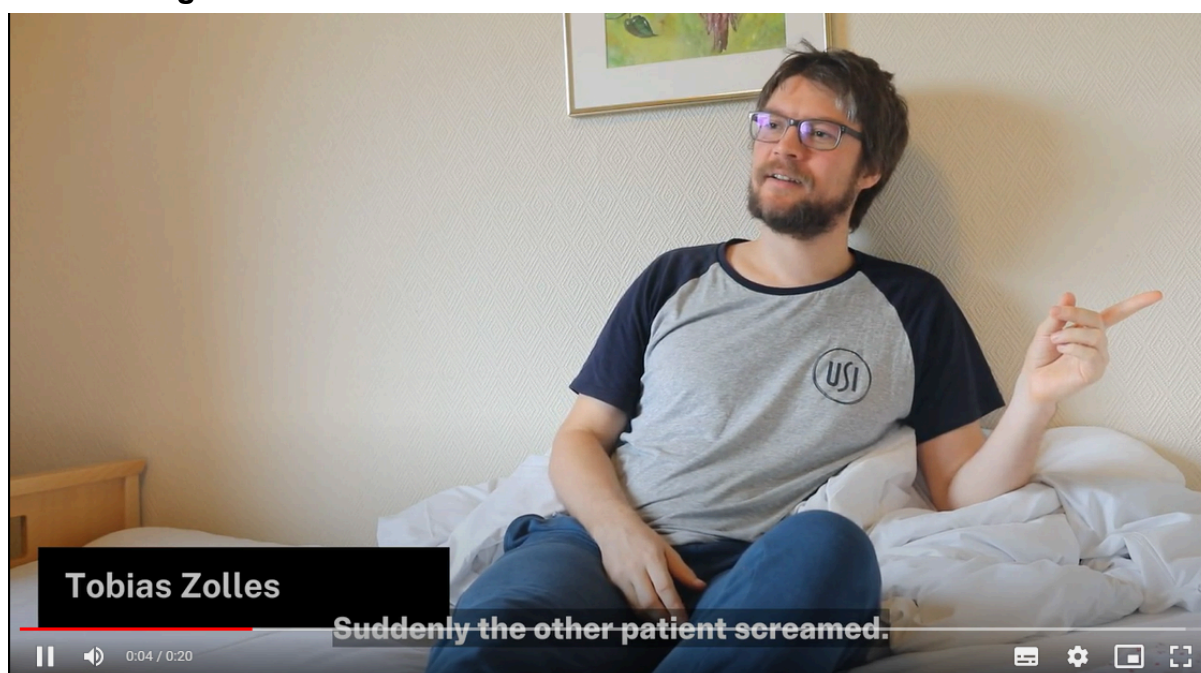
Gjennombruddet kom med fritak for taushetsplikt fra de involverte. De frivillige redningsarbeiderne ble etter hvert meget hjelpsomme og delte absolutt alt de hadde

av data, samt at de tok seg tid til å svare på hver minste lille detalj. Det samme gjaldt både pårørende, de involverte skikjørerne og etterhvert politiet og helsevesenet.

Mest motstand opplevde vi - til å begynne med - hos UNN, Forsvaret og politiet. Det var en rekke purringer og månedsvis med tautrekking for å få tilgang til både logger og involverte personer.

Det var i starten liten interesse for å snakke om alt som hadde gått skeis. Etterhvert som de ulike aktørene imidlertid skjønnte at vi hadde snakket med alle involverte og hadde dokumentasjon, åpnet også de opp om alt som hadde gått galt. Trolig ble de også "trygget" av at vi fortalte at vi ikke var ute etter å "ta" enkeltpersoner, men at vi ønsket å beskrive hendelsen så nøkternt og faktaorientert som mulig, uten å tildekke de kritiske samfunnsviktige funnene.

6.2 Kilder og etikk



Reportasjeserien er nærgående både med hensyn til de pårørende og de som var direkte involvert i skredhendelsen.

Både internt i den nærmeste familien og blant de skredtatte var det tydelig for oss at de var på helt ulike plasser i sorgprosessen. Dette gjorde at vi brukte ekstra lang tid på både forberedelser, intervjuer og faktasjekker. Familien ønsket imidlertid at historien om Moritz skulle bli kjent, i håp om å kunne bidra til å redde andre. Det samme var begrunnelsen for å bidra til mange av de øvrige.

For en av de involverte, den mest selvkritiske av dem, gikk vi flere runder med oss selv. Han delte alle sine feilvalg og tok på seg mye skyld. Det var befriende at han snakket så åpent og at vi dermed lett kunne konfrontere ham med ulike funn. Samtidig måtte vi vurdere om han gikk for langt i å ta på seg skyld på vegne av gruppa og de øvrige involverte - og om han tålte at selvbekredningen ble offentlig kjent.

Mange av opplysningene vi gravde frem opprørte gruppa og var helt ukjente for dem. I prosessen ble de både sinte, lei seg og frustrerte på de ulike involverte instanser og enkeltpersoner. Her var vi i et lite dilemma der vi forsøkte å unngå å være mellomledd før reportasjen var ferdig, samtidig som det var viktig at faktagrunnlaget var på plass. For å unngå at vi ble “lynavedere” og mellomledd måtte vi klargjøre vår rolle som “fakta-innhentere”.

Det var svært krevende å intervju familien på kjøkkenet hjemme i Lohberg. Vi tok opp alt på lyd/video (slik vi også gjorde i alle de øvrige sentrale intervjuene). Det var viktig både for at vi skulle være sikre på at vi skjønnte alt det som ble sagt rent språklig, men også for å få med mer av stemningen i rommet. På forhånd hadde vi rådført oss med erfarne feature-reportere og hadde bestemt oss i størst mulig grad å bare lytte, og stille noen få spørsmål. De mange timene med opptak viste imidlertid at vi ikke alltid klarte å holde oss til planen, og både avbryter og snakker i munnen på hverandre. Det er absolutt en lærdom til senere.

Vi hadde også forberedt oss ved å vite mest mulig om alle detaljer i ulykken. En utfordring her var at de ulike familiemedlemmene tydeligvis hadde ulik informasjon om eksempelvis hvor bratt det var i skråningen de hadde gått opp, og at skigruppen dermed hadde utsatt seg selv for risiko. Her måtte vi føle oss frem til hva som var riktig å dele i intervjusituasjonen. Vi forsøkte imidlertid å forberede dem på at det ville komme frem opplysninger de ville oppleve som følelsesmessig vanskelige.

De nærmeste pårørende fikk lese hele reportasjen før den ble ferdigstilt. Dette ble gjort for å informere og forberede dem, ikke for at ubehagelige fakta skulle kunne utelukkes. Den samlede historien var imidlertid såpass tøff for familien at det tok flere uker før vi fikk svar. De har imidlertid i ettertid gitt uttrykk for at de har satt pris på den grundige gjennomgangen.

Det som imidlertid holdt på å velte hele prosjektet var vår egen tidlige chat-melding til det som viste seg å være en av de overlevende. Meldingen ble sendt mens vedkommende lå i koma, kom det frem i ettertid. På et tidlig breaking news-tidspunkt sendte vi ut mange ulike meldinger og trodde at han kunne være en studiekompis eller i teorien en av de involverte, som ble opplyst å være lett eller moderat skadd. Da han trekvart år senere oppdaget meldingen fra oss, mens vi var på tur til Tyskland for å gjøre intervjuer, nektet han å prate og ga uttrykk for at han var forbannet over fremgangsmåten. Til slutt, tror vi, lot han seg overtale til å dele sin historie, på grunn av forebyggingen og samfunnsbetydningen av en slik reportasje. Vi tror at det (ekstreme) detaljnivået, der alt ble sjekket ned til minste detalj, bidro til at han snudde. I ettertid kan vi si at vi ikke burde ha sendt en slik sms før vi hadde gjort grundigere undersøkelser, men beslutningen var farget av skade-tilstandsrapporten fra sykehuset.

6.3 Kildenes delaktighet

De ulike kildene fikk tilgang til ulike deler av disken der vi hadde samlet utkast og research til saken. Dette var under forutsetning at det kun skulle brukes til faktasjekk, og ikke for å unngå at ubehagelige deler av historien kom frem.

Et spørsmål i den forbindelse er om vi kunne vært hardere med politi og helsepersonell. Tradisjonelt ville vi kanskje laget en reportasje og oppfølger-saker med kritikk av redningsoperasjonen. Her sydde vi alt sammen til en mer helhetlig historie. Noen av sakene ble etterhvert omvinklet på front til å handle om de samfunnskritiske elementene. Vi valgte imidlertid å begynne med historien om kameratene først, i håp om en mer fruktbar debatt. Og det ble det, tror vi. Vi unngikk den tradisjonelle skyttergravskrigen på Facebook mellom et hardt kommentarfelt av "sofaeksperter" og involverte.

Samfunnskritikken kom likevel - etter vår mening - godt frem, og vi opplevde at debatten etterhvert dreide seg over på alle lærepunktene som var relevant for fremtidige aksjoner: Hva som kan gjøres for å informere turister, hva som skal til for å bedre NVEs tjenester, hva reiselivet selv kan gjøre, hvilke grep myndighetene må gjøre for å møte turistboomen, og hva som er "riktig" ressurs- og personellbruk ved fremtidige ulykker.

6.4 Språk og oversettelser:

Hovedreportasjen og alle råd og tips i reportasjene er oversatt til tysk og engelsk for at turistene som kommer hit skal kunne forstå farene i møtet med norske fjell. Vi leide inn et byrå (Diction) for å oversette til tysk. Vi testet oversettelsen på tysk- og engelskspråklige skikjørerne, blant annet en av de involverte i skredet. Det gjorde at vi byttet enkelte skirelaterte ord i oversettelsene.

Intervjuene i Tyskland er gjort på tysk og engelsk. Vi forstår og gjør oss forstått på tysk, men er bedre i engelsk. I gjennomgangen av intervjuene og research brukte vi både det innleide oversetterfirmaet, de flerspråklige involverte, ChatGPTs oversetterfunksjon, Google translate, samt flerspråklige kolleger og venner for et høyest mulig presisjonsnivå.

7.0 Oppsummering

“Skredet” er historien om fem nære unge studieveinner fra Tyskland, Østerrike og Island og det ubarmhjertige møtet med en tilsynelatende uskyldig fjellside i Lyngen i Troms.

Sakene viser hvor lite som skal til for å utløse et dødbringende skred tross stor skredkompetanse og nitidige forberedelser. Det viser også de enorme konsekvensene et skred får, både i den bunnløse sorgen til de etterlatte og den store fysiske og psykiske belastningen til de øvrige involverte.

Kostnadene for samfunnet er enorme, både i form av ressursbruk og lidelser for de involverte. I “Skredet” beskrives et kaotisk redningsarbeid der man lyktes i å redde livet til tre hardt skadde personer. Samtidig avsløres flere feil som kunne fått konsekvenser for liv og helse.

I etterkant er måten redningsoperasjoner organiseres på drastisk endret.

Det er også satt i gang en rekke forebyggende tiltak, deriblant opprettelsen av et nasjonalt skredsenter.

I avisens samfunnsrolle har vi både endret måten vi håndterer slike hendelser på, samt bedret kontakten med kildene som er tette på dramaet.