



Styrten og de usynlige helikoptrene



Metoderapport Dataskup 2024

Innsendere:

Anders Grimsrud Eriksen anders.eriksen@bt.no

Tron Strand tron.strand@bt.no

Takk til:

Halvard Alvheim Vegum, Gerhard Flaaten, Eirik Brekke, Endre Maurstad Lilletvedt, Eystein Røssum, Hanne Louise Åkernes, Christian Nicolaisen og Øyvind Lefdal Eidsvik for bidrag, reportasjeledelse og støtte i arbeidet.

Tittel på prosjektet:

Styrten og de usynlige helikoptrene

Publisert:

Fra 28. februar 2024 til 23. juli 2024

Kontaktperson:

Anders Grimsrud Eriksen

anders.eriksen@bt.no

Redaksjon:

Bergens Tidende

Lars Hilles gate 30

5008 Bergen

1. Alarmen går	1
2. Ulykkeshelikopteret - metode	1
2.1 Frekvenser og erfaring som kilde	1
2.2 Når sensorer blir våre viktigste vitner	2
2.3 Gigabyte og bøyer som forteller	2
2.4 Et felles situasjonsbilde	3
2.5 (Forsøk på) innsyn i data fra nødpeilesender	4
2.6 En reversert drivbanemodell	4
2.7. En fortelling i tid	6
3. Redningshelikopteret som ikke ble varslet	6
3.1 Det usynlige helikopteret	6
3.2 Hastighet og ytringsfrihet	7
4. Fiskerne som måtte vente på hjelp	8
5. Funn og konsekvenser	10
Vedlegg 1: Artikkelliste	

1. Alarmen går

«Det er folk i sjøen». Slik lød den dramatiske meldingen fra et av 330-skvadronens redningshelikoptre utenfor Sotra 28. februar. To timer tidligere hadde et av oljenæringens helikoptre tatt av fra Flesland. De skulle øve på å hente opp objekter fra sjøen. Denne gangen var det de som måtte reddes.



Når et helikopter er savnet går alarmen både hos Hovedredningssentralen og i redaksjonen til Bergens Tidende. Dessverre har både vi og de erfaring med slike ulykker etter Turøy-ulykken for noen år siden.

Ulykkeskvelden var det vindfullt, mørkt og lite båter i området. Det var ingen vitner og i begynnelsen var informasjonen sparsom. Men ved hjelp av egne sensorer, omfattende jakt på datakilder og informasjon og værdata, kunne BT samme kveld fortelle hvordan helikopteret fløy før havariet. Senere kunne vi ved hjelp av drivbanemodeller og detaljerte analyser fortelle minutt-for-minutt om de dramatiske hendelsene da én person omkom og fem andre ble reddet opp av det iskalde havet.

Der kunne denne historien ha sluttet. Men gjennom researchen fikk vi høre at det kanskje hadde vært redningsressurser tilgjengelige som ikke ble brukt. Kunne det stemme? Og hva var i så fall forklaringen?

Via nye dypdykk i sporingsdata fra skip og helikoptre, beregninger av motvind og flyhastigheter kunne vi også fortelle historien om alt det som *ikke* skjedde denne kvelden. Det som ikke ble gjort, men kanskje burde vært gjort, og hvordan Hovedredningssentralen ikke visste hvor redningsressursene fantes når ulykken rammet.

Det skulle også vise seg at dette ikke var unikt. Gjennom kildearbeid og nye analyser av data kunne vi avsløre at en liknende situasjon hadde oppstått i Hammerfest tidligere.

2. Ulykkeshelikopteret - metode

2.1 Frekvenser og erfaring som kilde

Minutter etter at alarmen gikk var BTs datajournalister koblet på fra bil og hjemmekontor. I løpet av de siste årene har gruppen jobbet systematisk med å

forbedre hendelsesjournalistikken. Sammen med Medieklyngen i Bergens Ketil Moland Olsen har BT bygget opp et sensornettverk som tar imot posisjonssignaler fra fly og helikoptre, såkalte ADS-B-data. Dette er blant annet brukt til å vise brannhelikoptre i sanntid under store skogbranner. Slik kan vi også fange opp helikoptre som flyr lavt og ikke slår inn på sentrale sensorer. I tillegg har gruppen bygget høy kompetanse på sporingsdata fra skip, såkalte AIS-data. Egne kodeverktøy henter rådata fra Kystverket, og overvåker også posisjonsdata i sanntid, slik at vi kan vise redningsaksjoner mens de pågår.

Ulykkeskvelden kom all denne kunnskapen og erfaringen til nytte. De første meldingene var vage. Vi visste at et helikopter var savnet vest for Sotra, men ikke hvilket eller hva slags oppdrag det var på. I dette området er det stor trafikk til og fra plattformene i Nordsjøen. Vi fryktet en mulig katastrofe, lik Turøy-ulykken i 2016, der 13 personer omkom. Første steg var å identifisere ulykkeshelikopteret. Ved å spole tilbake i flydatatjenesten Flightradar24 kunne vi følge helikoptre som tok av fra Flesland. Tidlig var det et helikopter som utmerket seg. Det hadde tatt av, svingt en tur nordover, før signalene forsvant over havet.

Vi hentet detaljerte flydata fra Medieklyngens posisjonsdatabase. I ADS-B-data finnes informasjon om helikopterets posisjon til enhver tid, fart, høyde og kurs. Da kunne vi lage en graf og et steg-for-steg-kart over helikopterets siste tur og redningshelikopterets ferd. Alt dette var klart i løpet av de første timene. Dataene viste at det var en av Medieklyngens sensorer på Holsnøy som fikk inn det siste signalet fra ulykkeshelikopteret.

2.2 Når sensorer blir våre viktigste vitner

I dagene etter ulykken ble vraket hevet. Havarikommisjonen startet sitt arbeid. Fra operatør Bristow og oppdragsgiver Equinor var det taust. Statens oljeselskap henviste bare til kommisjonen, som arbeidet i eget tempo. Fra HRS hadde vi fått en grov logg dagen etter ulykken. Vi visste at denne kunne være unøyaktig.

Samtidig var informasjonsbehovet stort, og vi ønsket å gi leserne detaljerte beskrivelser av hva som skjedde i de dramatiske ulykkesminuttene. Idéen var å gjøre det i en kartfortelling der tid var sentralt. Når det er noen få grader i vannet, stupmørkt og 3-4 meter høye bølger, da teller minuttene. Men hvordan gjøre dette uten menneskelige kilder og observasjoner? Svaret lå i databasene.

2.3 Gigabyte og bøyer som forteller

Hver tredje time lager Meteorologisk institutt (MET) enorme varslingsfiler med detaljerte prediksjoner. En av disse modellene er Norkyst, den viktigste for å modellere og varsle om havstrømmer. Vi hentet filene ved hjelp av instituttets såkalte Thredds-tjeneste. Formatet heter NetCDF og er vanskelig å navigere i.

I analysen brukte vi kodespråket Python, og et kodebibliotek kalt Xarray og Pandas for å lese filer og hente ut data. I tillegg kan kartverktøyet QGIS brukes til visualisering. Vi fikk ut varslet strømhastighet og retning i tiden rundt ulykken, samt forventet sjøtemperatur og vind. Dette er komplekse data med muligheter for feilanalyse, så vi kontrollsjekket metodikken med oseanografer ved Meteorologisk institutt (MET).

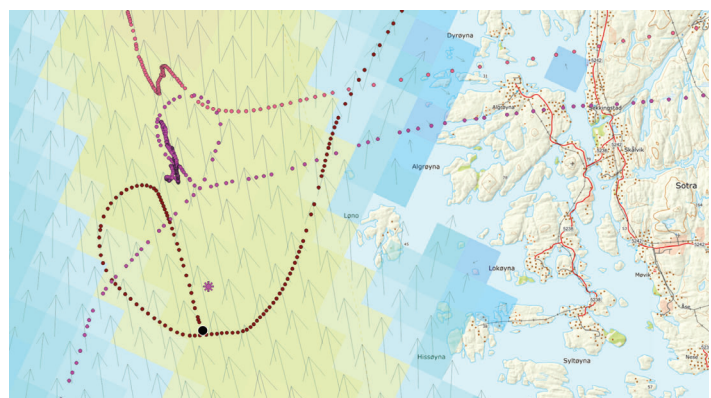
Vi hadde nå varslingsdata, men været blir ikke alltid som varslet, så vi trengte verifisering. Kystverket og MET har noen få bøyer som måler strømhastighet, retning og bølgehøyde. Ekspertene på instituttet pekte oss i retning av åpne datasett fra disse bøyene. Ved hjelp av kode kunne vi laste ned historiske data fra to bøyer som ligger ved Fedje, et lite stykke nord for ulykkesstedet. Observasjonene fra disse stemte bra med varslene. Vi hadde nå opplysninger om nokså nøyaktig hvor høye bølger det var, hvilken vei strømmen gikk og hvor mye det blåste.

2.4 Et felles situasjonsbilde

Det første vi gjorde var å hente inn sporingsdata fra all relevant trafikk i området før, under og etter styrten - både i lufta og fra båter som var i området. Via egne sensorer og Medieklyngens database over sensordata fikk vi detaljert informasjon om helikoptrene som var i luften - både ulykkeshelikopteret, luftambulanse og redningshelikopteret.

Via et kodebibliotek¹ som BTs datajournalist Lasse Lambrechts har laget, kan vi hente inn posisjonsdata fra skip tilbake i tid. Vi supplerte med informasjon fra Kystdatahuset², der det finnes historiske skipsdata. For enkelte båter ba vi Kystverket direkte om store datadumper av posisjonsdata fra den aktuelle kvelden. Dataene måtte så vaskes og forberedes for analyse, blant annet fordi tidsstemplene var oppgitt i ulike tidssoner på tvers av kildene.

Etter en del henvendelser til Havarikommisjonen fikk vi ut posisjonen der vraket var funnet. Med alt dette på plass kunne vi starte arbeidet med å gjenskape hendelsesforløpet. Alle data ble hentet inn i kartverktøyet QGIS. Vi la også inn visualiseringer av strøm-data. Vi fikk da oversikt over både helikopter- og båttrafikk, og kunne ved hjelp av



¹ <https://github.com/BergensTidende/orion-nais>

² <https://kystdatahuset.no>

tidsfunksjonen i QGIS synkronisere sporingsdataene og spole oss fram og tilbake i situasjonen. Vi plottet ut nøyaktig klokkeslett og hastighet i kartet.

2.5 (Forsøk på) innsyn i data fra nødpeilesender

Detaljene var avgjørende for karthistorien. Hvor ble personene heist opp? Hvor lenge lå de i sjøen? Hva gjorde egentlig helikopteret før det styrtet? Vi hadde bruddstykker av informasjon og tips, men det var vanskelig å få bekreftelser. På grunn av tausheten til de involverte selskapene måtte vi få informasjonen andre veier. Et av de sentrale punktene var nøyaktig hvor helikopteret hadde styrtet. Dette var viktig for å kunne beregne hvor lenge de om bord lå i vannet og hvor langt de drev.

Det var flere nødpeilesendere som ble utløst den kvelden - og som var årsaken til at HRS satte i gang operasjonen.

Når en nødpeilesender løses ut, sendes et signal til en eller flere internasjonale satellitter med informasjon om eieren av senderen og posisjonen. I Norge tas signalene ned på satellittstasjoner blant annet på Svalbard og videresendes til HRS. Vi ba HRS om posisjonen til helikopterets nødpeilesender, men HRS nektet å gi ut dette.

Vi ba derfor om formelt innsyn i opplysningene. Dataene er sendt fra en sender eid av Bristow, gjennom internasjonale satellitter og så fanget opp av en norsk etat. Vi kunne ikke se at dette skulle være et problem å gi ut.

HRS avslo. De anså dataene som "utarbeidet for si eiga interne saksførebuing". Vi er uenig i den avgjørelsen. Signalet med dataene som ble sendt ble utarbeidet av Bristows nødpeilesender der formålet var å varsle alle internasjonale mottakere av nødpeilesignaler. Det var aldri HRS som utarbeidet de dataene. Vi har klaget på avslaget, og klagen er til behandling.

2.6 En reversert drivbanemodell

I mangel på nøyaktige posisjoner, måtte vi tenke alternativt. Vi ønsket blant annet å fortelle hvor langt de som lå i sjøen hadde drevet med strømmen. Det kunne være med på å beskrive den ekstreme situasjonen de opplevde i de kalde minuttene i havet og vinden. Vi visste omtrent strømhastighet og retning, men manglet altså den nøyaktige posisjonen for hvor helikopteret styrtet – selve utgangspunktet. Trolig var det ikke langt unna der vraket ble funnet, men hvor langt visste vi ikke.

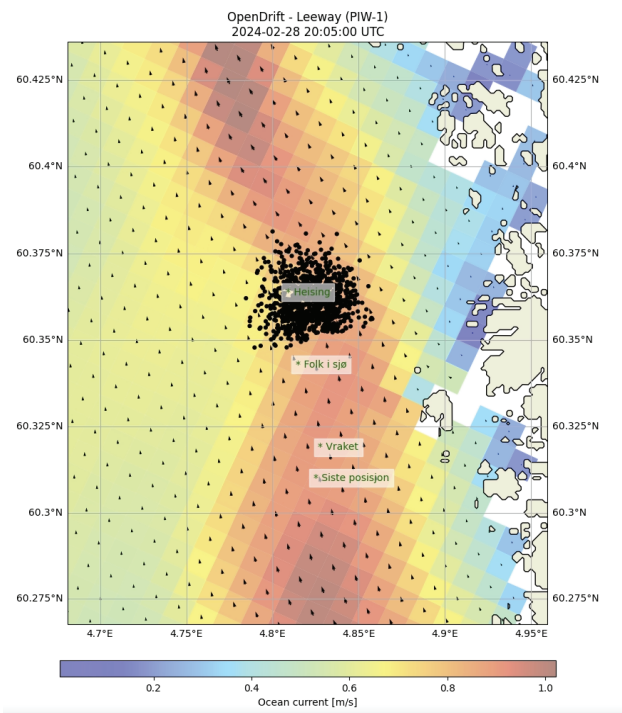
Det var to redningshelikoptre i aksjon den kvelden. Det fra Sola var først fremme. De rapporterte til HRS at de så folk i sjøen. Det omtrentlige tidspunktet for dette hadde vi fra HRS. En stund senere begynte de å heise opp folk. Vi trengte å vite når, for å finne ut hvor de ble heist opp, altså hvor de hadde drevet. Ved å analysere flydata

kunne vi se mønstre der helikopteret stanset samtidig som høyden var stabil på det vi visste var såkalt «heisingshøyde». Vi kunne da anta at de plukket opp folk på dette stedet. Ved å bruke denne metoden på de to helikoptrene og sammenholde det med den grove tidslinjen fra HRS hadde vi to omtrentlige posisjoner og tidspunkter for heisingen. I tillegg hadde vi posisjon for vraket og en ukjent posisjon for styrten.

Nå ble Meteorologisk institutt viktig. Forskeren Knut-Frode Dagestad hjalp oss med såkalte drivbanemodeller, gjennom et rammeverk kalt OpenDrift³. Det er snakk om store datamodeller som kan simulere hvordan objekter og substanser som olje driver i sjøen, og hvor de vil treffe land. De brukes for å beregne hvor oljeutslipp vil treffe land. Basert på varslene om vind og strøm kan man også simulere hvordan en person vil drive i sjøen.

Vi fikk hjelp til å lage kodeeksempler som vi kunne bruke sammen med de kjente posisjonene for å beregne hvor personer med overlevelsesdrakter sannsynligvis ville havne dersom utgangspunktet var stedet der vraket senere ble funnet. Våre simuleringer endte opp rundt punktene vi antok at heisingen hadde funnet sted. Et tegn på at posisjonene kunne stemme.

Sammen med forskeren laget vi kode som også reverserte modellen med utgangspunkt i de to heiseposisjonene og tidspunktet for da nødpeilesenderen ble utløst og den siste posisjonen/tidspunktet vi hadde fanget opp fra helikopteret. Punktskyen som viser resultatet av de 1000 simuleringene ga et område litt vest for vrakstedet, men ikke noe entydig resultat. Stedet stemte ikke helt med strømrretningen dersom vraket skulle drevet mot der det sank, men ifølge forskeren kunne dette skyldes at det er nokså stor usikkerhet i strømrretningene i modellen. Vi valgte derfor å forholde oss til vrakets posisjon i fortellingen, siden vi visste den nøyaktig. Likevel kunne vi - med ganske stor nøyaktighet - si at de overlevende drev minst 2,5 kilometer med strømmen slik drivbanemodellen viste. Dette ble et viktig vinklingspoeng i minutt-for-minutt-historien. Denne metoden har senere blitt gjenbrukt i andre saker der vi har dekket hendelser til sjøs.



³ Dagestad, K.-F., Röhrs, J., Breivik, Ø., and Adlandsvik, B.: OpenDrift v1.0: a generic framework for trajectory modelling, Geosci. Model Dev., 11, 1405-1420, <https://doi.org/10.5194/gmd-11-1405-2018>, 2018. - <https://opendrift.github.io>

2.7. En fortelling i tid

Vi hadde nå samlet opplysninger, beskrivelser og data om værforhold som kunne gi grunnlag for en kartfortelling. Nå startet arbeidet med å lage et rammeverk som kunne synkronisere alle disse dataene med brukerens scrolling og samtidig lage en lettlest og forklarende historie. Ved hjelp av rammeverket Svelte laget vi en struktur for å kunne lage scener der spor fra helikoptre og skip var synkronisert med leserens scrolling og en klokke.

Resultatet ble en kartfortelling der leseren ble dratt gjennom historien minutt for minutt. Fordi det er store hopp i tiden måtte vi komprimere tiden i enkelte sekvenser, mens den andre steder gikk saktere. Men klokken viste alltid hvor i historien leseren var. Saken ble godt mottatt av leserne og rammeverket var så fleksibelt at vi kort tid etter kunne bruke samme metode på oppfølgerne og senere andre saker.

3. Redningshelikopteret som ikke ble varslet

Det var to redningshelikoptre i aksjon på ulykkeskvelden, et fra Sola og et fra Florø. Helikopteret fra Florø hadde kraftig motvind og var sist på ulykkesstedet. Det var de som hentet opp personen som omkom, og som helikopteret fra Sola ikke hadde tatt med. Ulike kilder sa det ble stilt spørsmål om hvorfor ikke oljebransjens egne redningshelikoptre ble alarmert av HRS. Det er blant annet et slikt helikopter på Statfjord-plattformen - også det tilhørende Bristow.

Kildene våre fortalte ikke mer og det ble etter hvert klart at Bristow ikke tillot ansatte å snakke med BT. Equinor er arbeidsgiver for sykepleierne på disse SAR-helikoptrene, men også de var tause. Kunne det være slik at et fullt utstyrt redningshelikopter kunne satt kurs mot sine kolleger i nød?

3.1 Det usynlige helikopteret

Vi gikk straks i gang med å spole tilbake. I posisjonsdataene (ADS-B) fant vi ingenting i området rundt Statfjord. Vi var i villrede. Flere spor ble fulgt. Vi fant ut at redningshelikoptre også sender på AIS-frekvensen beregnet på skip. Dette er data som hobbybrukere fanger opp med sensorer og sender til tjenester som Marinetraffic. Dette førte oss likevel ikke noen vei. Verken Marinetraffic eller Kystverkets historiske data viste spor av et redningshelikopter nummer tre. Kanskje ikke tipset stemte? Et siste spor gjensto. I Kystverkets løsning er båter under 15 meter filtrert ut av personvern hensyn. Kunne det være at de også filtrerte andre objekter som helikoptre? Etter en samtale med Kystverkets AIS-ekspert fant vi ut at det stemte. Ved en feil har redningshelikoptre blitt filtrert ut i den offentlige AIS-løsningen. Nå løst det, og vi satt plutselig med AIS-spor på et sannsynlig helikopter fra det aktuelle tidsrommet rundt Statfjord. Samtidig fant vi en nettside fra

Bristow der de registrerer avganger og ankomster. Der så vi at et SAR-helikopter tok av fra Statfjord-plattformen like før ulykken.

Alt tydet altså på at Statfjords SAR-helikopter var i luften da alarmen gikk. Alle mulige kilder ble kontaktet. En fortalte etter hvert at det gikk rykter om at de hadde deltatt i en øvelse. Ved å hente ut AIS for all skipstrafikk i området, kunne vi se at redningshelikopteret fra Statfjord fulgte et skip i en god stund, i en hastighet og høyde vi visste kunne samsvare med heiseoperasjoner. Det så ut til å stemme at helikopteret øvde sammen med skipet «Aurora Spirit» i det aktuelle tidsrommet. Vi så også at det som trolig var et fullt utrustet og redningsklart helikopter, ikke hadde begynt på øvelsen da HRS slo alarm. Men kunne de bidratt i aksjonen?



Det er langt fra Statfjord til havaristedet, og det var mye motvind. Vi ville finne ut når helikopteret kunne vært ved vrakstedet hvis de hadde fått melding med en gang.

3.2 Hastighet og ytringsfrihet

Senere fikk vi vite at SAR Statfjord, etter at aksjonen hadde pågått en stund, ble varslet av Equinors lufttrafikkkontroll på Gullfaks. Det ble besluttet at de skulle gå mot ulykkesstedet. Før de nådde frem, ble de informert om at alle var plukket opp. Da satte de ned farten og satte kursen mot Flesland. Dette sporet hadde vi, og siden værforholdene var omtrent de samme som da alarmen gikk, kunne vi utlede hvor lang tid de ville brukt til ulykkesstedet tidligere på kvelden. Vi brukte igjen situasjonsbildet i QGIS med de nye dataene for å beregne avstander og plote inn viktige posisjoner.

Vi så at helikopteret fra Statfjord sannsynligvis kunne vært på ulykkesstedet og deltatt i redningsoperasjonen. De ville ha vært der i god tid før redningshelikopteret fra Florø ankom. Vi verifiserte dataene vi hadde med ulike helikopterpiloter, som bekreftet at det så sannsynlig ut. Vi prøvde å få ut mer informasjon fra de sentrale aktørene. Hva visste de, og hvorfor ble ikke helikopteret varslet med en gang? Bristow og Equinor ønsket ikke å svare på spørsmål og de avsto vårt ønske om å komme i kontakt med mannskapet på redningshelikopteret. Equinor avsto også vårt ønske om å få snakke med dem som var på vakt i luftkontrollen ved Gullfaks. Det er disse som har full oversikt over helikoptertrafikken ved oljeplattformene.

Vi kunne nå slå fast at redningsfolkene fra Statfjord trolig kunne vært på ulykkesstedet før den omkomne ble plukket opp. Men kunne de reddet liv? Vi fikk etter hvert snakket med sjefen for 330-skvadronen, Forsvarets redningstjeneste.

Vi fikk der detaljer om avgjørelsene som ble tatt i Sola-helikopteret denne kvelden. Men 330-sjefen ba om at vi ikke publiserte en del av de opplysningene av hensyn til de etterlatte. Vi valgte å etterkomme dette. Det var fortsatt kort tid siden ulykken og de etterlatte burde få disse svarene fra andre enn oss.

Men i mellomtiden gikk Havarikommisjonen ut med en del av disse opplysningene. De opplyste at en person ble observert flytende livløs, uten utløst redningsvest. Redningsvestene de bruker må løses ut manuelt. Det var derfor mye som tydet på at vedkommende var omkommet allerede da det første helikopteret kom. Vi måtte være varsomme med hvordan vi vinklet saken, og var tydelige på at livet trolig ikke hadde stått til å redde uansett. Fokus var på redningsressursen som ikke ble varslet, og på at HRS på det tidspunktet ikke kunne vite noe om helsesituasjonen. Vi var i artiklene åpne om metoden for beregning og anslagene for når de kunne ankommet.

Det er mange og vanskelige etiske vurderinger som må gjøres i en sak som dette. Ytringsfriheten til ansatte i arbeidslivet er ikke reell når de ikke kan snakke med media. Selv om kilder ga oss detaljert informasjon, måtte vi være svært tilbakeholdne med å dele dette med andre. Kilders frykt for represalier fra ulike arbeidsgivere er ikke noe vi tar lett på.

HRS stilte etter hvert opp til flere intervjuer hvor de i detalj fortalte hva de visste. Opplysningene stemte med våre analyser. Det skulle vise seg at HRS ikke ante at Statfjord-helikopteret var i luften da alarmen gikk. De har ikke den informasjonen på sine skjermer. I prinsippet kunne oljebransjens redningshelikopter vært minutter unna ulykkesstedet, uten at HRS hadde oppdaget det.

4. Fiskerne som måtte vente på hjelp

Saken om helikopteret som ikke ble varslet, vakte reaksjoner. Og vi fikk tips om at dette ikke var første gang HRS unnlot å varsle et av oljenæringens helikoptre når alarmen gikk. I februar 2023 skjedde nemlig nesten det samme, den gangen sør for Hammerfest. Der hadde en sjark gått ned og to personer kjempet for livet i havet. Et av oljenæringens redningshelikoptre i Hammerfest ble ikke varslet da alarmen gikk. I stedet måtte personene vente i nesten halvannen time i det iskalde havet før redningshelikopteret fra 330-skvadronen ved Banak kom.

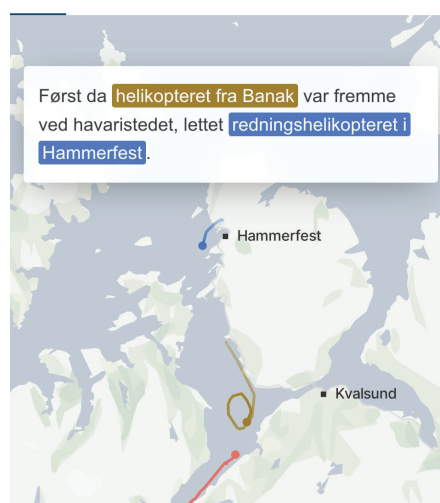
I denne saken møtte vi taushet i alle kanaler, også fra ulike myndigheter. Hovedredningssentralen nektet oss innsyn i loggen fra ulykkesdagen og 330-skvadronen ønsket ikke å si noe om redningsaksjonen. Her var det heller ikke noe videre hjelp å få fra lokale medier. Forliset utløste kun et par mindre notiser. De inneholdt ikke noe navn på fiskere eller fiskebåt. Heller ikke søk i databasene til Statens Havarikommisjon ga resultat. Men siden vi overvåker postjournalen til Havarikommisjonen, hadde vi registrert at Sjøfartsdirektoratet jevnlig oversender

meldinger om sjøulykker dit. Kunne havariet være registrert av Sjøfartsdirektoratet? Et søk på tidsrommet rundt ulykken ga treff. Vi fikk innsyn i fiskernes egenrapport etter ulykken, og fikk da navnet på båten og en av de to brødrene som var om bord.

Men siden både HRS og 330-skvadronen ikke ville informere om noe som helst, måtte vi også denne gangen bruke egne krefter for å kunne sette opp en detaljert tidslinje for havariet og redningsaksjonen. Igjen gikk vi tilbake til AIS-data for å verifisere opplysninger ingen andre ville gi oss. Nå visste vi at Kystverket hadde sporingsdata i sine interne databaser og ba om disse for både sjarken, redningshelikopteret fra Banak og oljenæringens helikopter som ikke ble varslet da alarmen gikk.

Detaljene fra sporene fortalte igjen en historie: Om når helikoptrene faktisk tok av, hvilke ruter de tok, når sjarken sluttet å sende signaler og når brødrene ble hentet opp av vannet. Alt dette ble sammenholdt med et intervju vi gjorde med de to brødrene i Hammerfest, der de fortalte om opplevelsen. Opplysningene fra posisjonsdata og de to brødrene gjorde at vi kunne fortelle at historien fra Sotra og Statfjord ikke var unike. Også her tok det lang tid før SAR-helikopteret fra Hammerfest ble varslet. Beregningene våre viste at de kunne blitt plukket opp 25-30 minutter tidligere om HRS hadde sett og varslet Hammerfest-helikopteret. Igjen hadde data og analyse hjulpet oss med å bekrefte vitneopplysninger, og vi brukte rammeverket fra Sotra-ulykken for å fortelle en ny historie, denne gang med ofrene i bilder og sitater sammen med kartfortelling.

21:47



Det var overraskende at HRS ikke ante hvor Statfjord-helikopteret befant seg, og at de hadde fullt redningsmannskap om bord. Vi valgte å se nærmere på kommunikasjonen i en redningsoperasjon. En gjennomgang av en rekke rapporter etter havarier og katastrofer viste at manglende kommunikasjon mellom ulike aktører er en gjenganger.

I oppfølgende saker dokumenterte vi:

- Da cruiseskipet «Viking Sky» holdt på å forlise utenfor Hustadvika og i redningsoperasjonen etter jordskredet i Gjerdrum fantes ikke et felles system for kommunikasjon, formidling av situasjonsforståelse eller rapportering av helsetilstand for de som ble reddet.
- Redningstjenestene har noe som kalles Felles ressursregister. Her kan HRS løpende se hvilke ressurser som er tilgjengelig i et område. Men aktiviteten til offshore-helikoptrene legges ikke inn der, selv om de er definert som en

primær redningsressurs. De synes heller ikke på HRS sine foreldede datasystemer.

- Redningshelikoptrene til oljeselskapene har ikke tilgang på nødnett.
- Da skyssbåten «Toja» forliste og ni personer havnet i det kalde vannet utenfor Molde i fjor, klarte ikke HRS og Kystradioen å utveksle nøyaktige posisjoner. Det skjedde selv om de sitter i samme lokale – bare skilt av en glassdør. Systemene snakker ikke sammen. Det gjorde at redningen av de ni ble forsinket. Statens Havarikommisjon sier i en rapport at «Noen minutter i slike hendelser kan være avgjørende, og i verste fall føre til tap av liv».

5. Funn og konsekvenser

- Når selskapene strupet informasjonen kunne vi bruke egne sensordata og analyse av stordata til å gjenskape ulykkeskvelden minutt for minutt.
- Ved å bruke værmodeller, drivbanemodeller og beregninger kunne vi anslå hvor langt de forulykkede drev i sjøen og få bekreftet posisjoner og hendelser som var viktige i fortellingen.
- Gjennom omfattende gransking av sporingsdata - som delvis ikke var tilgjengelig - kunne vi fastslå at et redningshelikopter var klart til aksjon, men ikke ble brukt.
- Vi kunne avsløre at dette ikke var første gang Hovedredningssentralen ikke hadde visst om en viktig redningsressurs som kunne kommet til unnsetning.
- Equinor har varslet at de er åpne for at oljesektorens redningshelikopter legges inn i Felles ressursregister som brukes av HRS.
- Det pågår et arbeid for at oljesektorens redningshelikoptre skal få nødnett.
- Et prosjekt, som skulle bedre informasjonsstrømmen mellom ulike redningsetater, er lagt ned på grunn av pengemangel.

Når mangelen på offisiell informasjon og vitner var stor, ble data og sensorer våre vitner og kilder. Den nye analysemetoden vi utviklet denne kvelden og i dagene som fulgte, har vi senere gjenbrukt - senest når denne rapporten skrives, idet et skip har forlist ved Stad.

Bergen, 28. august 2024

Vedlegg 1: Artikkelliste

28. februar 2024 (ulykkeskvelden)

Hovedartikkel ulykkeskvelden

https://www.bt.no/sharedx/hendelser/i/JQV1pm/nrk-hrs-soeker-etter-helikopter-utenfor-b-ergen?pwsig2=e9aaad5d716d35f9e17092c7aacd83ab170948f6a5f6526914b4e2ff2f5ed2e1_1732924800

14. mai 2024

Minuttene i mørket

https://www.bt.no/sharedx/btmagasinet/i/69m1p3/sotra-de-dramatiske-minuttene-da-helikopteret-styrtet?pwsig2=86cbcc8ad50da2b8ebb73356bbcc4e5ad811509938411e71f6c838f87a6283da_1732924800

20. juni 2024

Et redningshelikopter var i luften da kollegene styrtet. Det ble ikke tilkalt.

https://www.bt.no/sharedx/hendelse/r/i/8qwwzA/helikopterulykken-utenfor-sotra-redningshelikopter-i-nordsjoeen-ble-ikke-tilkalt?pwsig2=dad1988bf536894fd8eb571bff3845873a09eb6f394236c9f9ccac8213a04948_1732924800

25. juni 2024

Redningen var ti minutter unna da brødrene kjempet for livet. Likevel ble de liggende i det iskalde havet.

https://www.bt.no/sharedx/hendelser/i/JbJKzP/hovedredningssentralen-sendte-ikke-naer-meste-helikopter-broedrene-ble-liggende-i-det-iskalde-havet?pwsig2=4bda9a8d7bb6c0e7a339dd1d0fcf35df856d9e9dd221061b658f20c8ef5ce1b9_1732924800

21. juni 2024

Syv helikoptre er usynlige for HRS

https://www.bt.no/sharedx/hendelser/i/pPpylV/helikopterulykken-utenfor-sotra-vet-ikk-e-hva-syv-redningshelikoptre-gjoer-hvor-de-er-eller-om-de-er-ledige?pwsig2=2baeb1b7fecc7c0fc4aa9dd013c47408414bc3718b26f8076af0aa596594b469_1732924800

5. juli 2024

Pengemangel stopper samarbeid i redningsaksjoner

https://www.bt.no/sharedx/hendelser/i/zA7jEO/noedetater-politi-brann-og-helse-mangler-har-ikke-penger-som-skal-soerge-for-samarbeid-i-redningsoperasjoner?pwsig2=fb5b24ee873dfd5f79620ea3cdbc7d92fab8cbea109bc3b8ad48a189c2f9248_1732924800

23. juli 2024

Regjeringen får kritikk om redningstjenesten. – Alvorlig sikkerhetshull.

<https://www.bt.no/sharedx/politikk/i/kwEXqL/justisminister-emilie-mehl-faar-kritikk-etter-bt-avsloringer-om-mangler-i-redningstjenesten-etter-helikopterstyrt-og-flere-andre-hendel>

[ser?psig2=84f07d5afa0505263cd5e2fe497e7d19d477cc814870e784438a003e3e8aa97b_1732924800](#)