


RAPPORT

Sjø 2017/02



RAPPORT OM SJØULYKKE – MANN OVER BORD FRA FISKEFARTØYET SJØKVISTEN, M-17-MD I HARØYFJORDEN 9. MAI 2016

 English summary included

Statens havarikommisjon for transport (SHT) har utarbeidet denne rapporten utelukkende i den hensikt å forbedre sjøsikkerheten. Formålet med en sikkerhetsundersøkelse er å klarlegge hendelsesforløp og årsaksfaktorer, utrede forhold av betydning for å forebygge sjøulykker og bedre sjøsikkerheten, og offentliggjøre en rapport med eventuelle sikkerhetstilrådinge. Kommisjonen skal ikke vurdere sivilrettslig eller strafferettslig skyld og ansvar. Bruk av denne rapporten til annet enn forebyggende sjøsikkerhetsarbeid skal unngås.

ISSN 1894-5864 (trykt utg.)
ISSN 1894-5937 (online)

Statens havarikommisjon for transports virksomhet er hjemlet i lov 24. juni 1994 nr. 39 om sjøfarten § 473 jf. forskrift 11. januar 2008 nr. 30 om fastsetting av undersøkelsesmyndighet etter sjøloven § 473.

Foto av vestlandsferje: Bente Amandussen

INNHOLDSFORTEGNELSE

MELDING OM ULYKKEN	3
SAMMENDRAG.....	3
ENGLISH SUMMARY	4
1. FAKTISKE OPPLYSNINGER	5
1.1 Hendelsesforløp	5
1.2 Søk- og redningsoperasjon.....	6
1.3 Vær, vind, sjø- og strømforhold.....	7
1.4 Fiskeren.....	7
1.5 Fartøy og operasjonelle forhold	7
1.6 Medisinske forhold	8
1.7 Undersøkelse av nødstoppanordning	8
2. HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER	9
2.1 Vurdering av hendelsesforløpet	9
2.2 Sikkerhetstiltak for alenefiskere	10
DETALJER OM FARTØYET OG ULYKKEN	12

MELDING OM ULYKKEN

Statens havarikommisjon for transport (SHT) fikk via nyhetene 10. mai 2016 kjennskap til at det hadde vært en ulykke med fiskefartøyet Sjøkvisten, M-17-MD. Fartøyets eier ble natt til 10. mai funnet omkommet i sjøen i Harøyfjorden.

Basert på dette besluttet SHT å iverksette en sikkerhetsundersøkelse. Sjøfartsdirektoratet og pårørende ble informert om beslutningen.



Figur 1: Ulykken inntraff i Harøyfjorden – ulykkesposisjon og funnposisjon merket med røde ringer. Kart: Kystverket/SHT

SAMMENDRAG

Fiskefartøyet Sjøkvisten, M-17-MD, forlot Midsund 9. mai 2016 kl. 1538 for å røkte noen av krepseteinene som fiskeren (eieren av fartøyet) hadde stående i Harøyfjorden. På kvelden samme dag ble fartøyet funnet gående i sirklere ute på fjorden uten fiskeren om bord. Det ble iverksatt en søk- og redningsaksjon, og fiskeren ble funnet omkommet i sjøen, uten flyteplagg eller redningsvest, litt etter kl. 0200 om natten 10. mai. Han hadde da driftet omtrent 4 nautiske mil i øst-nordøstlig retning fra antatt ulykkessted.

SHT finner det sannsynlig at fiskeren falt over bord etter kl. 1816 da operasjonen ikke lenger fremstår som normal ifølge båtens bevegelse (AIS-plott). Det som trolig var nest siste teinen på den tredje lenken ble funnet skadet. Dette i kombinasjon med at Sjøkvisten ble funnet med giret innkoblet, men med motoren på tomgang tyder på at noe skjedde helt på slutten av settingen av tredje lenke. Det er ikke gjort funn som tyder på at fiskeren ble dratt over rekka og i sjøen av bruket som var på tur ut.

Fiskeren hadde tidligere hjertesykdom og i følge obduksjonsrapporten var det tegn på at han hadde fått et nytt ferskt hjerteinfarkt på ulykkesdagen og at han deretter druknet. Hjerteinfarkt inntraff sannsynligvis kort tid før han døde. Basert på den foreliggende informasjonen finner SHT det sannsynlig at fiskeren falt over bord som følge av at han hadde fått et infarkt. Overlevelsessevnen i

vannet var begrenset, tatt i betraktning sjøtemperatur (8 °C) og beskyttelsesutstyr (uten redningsvest eller andre flyteplagg).

Det er usikkert hvorvidt en fungerende trådløs nødstoppanordning, sikkerhetsline og godkjente flyteplagg kunne bidratt til å øke fiskerens overlevelsessevne. SHT vil likevel fremheve dette som viktige sikkerhetstiltak for alenefiskere generelt. Spesielt påpeker SHT viktigheten av batteriskift for at den trådløse nødstoppanordningen skal fungere.

SHT vil også påpeke risikoen ved å drive alenefiske dersom man har svekket helse. Dette ansvaret hviler på fiskeren selv da det ikke er krav om helseerklæring fra sjømannslege for denne fartøygruppen.

Det fremmes ingen sikkerhetstilrådinger som følge av denne undersøkelsen.

ENGLISH SUMMARY

The fishing vessel Sjøkvisten, M-17-MD, left Midsund on 9 May 2016 at 15:38. The fisherman on board was tending to his crayfish pots, which he had set out in Harøyfjorden. In the evening on the same day, the vessel was found running in circles on Harøyfjorden without the fisherman on board. A search and rescue operation was initiated, and the fisherman was found dead around 02:00 on 10 May. He was not wearing any floating aids or a life jacket when he was found. He had been drifting approximately four nautical miles in an east-north easterly direction from the presumed accident site.

The AIBN finds it most likely that the fisherman fell overboard sometime after 18:16. This is based on irregular vessel movements thereafter, as observed from the AIS plot. The pot which was likely the second to last, on the third string of pots, was damaged. This, in combination with the findings of the vessels gear engaged and the engine running on idle speed, indicates that the accident took place at the final stage of setting the third string. No evidence was found to suggest that the fisherman was dragged over the railing and into the sea by the fishing gear that was in the process of being set out.

The fisherman had a pre-existing heart condition, and the post mortem report indicates both older and recent heart incidents as well as signs of drowning. The recent heart attack is presumed to have occurred shortly prior to his demise. Based on the information available, AIBN find it most probable that he fell over board as a direct result of a heart attack, and subsequently drowned. The ability to survive in the water was limited, taking into consideration the temperature of the water (8 °C) and lack of survival gear (no life jacket or other personal floating devices).

It is uncertain whether a working wireless emergency stop device, safety line or approved survival and floating aid could have helped to increase the fisherman's survivability. The AIBN would nevertheless like to emphasize this as important safety measures for lone fishermen. The AIBN also points out the importance of battery replacement for wireless emergency stop device to work.

The AIBN would also like to mention the risk of single-handed fishing with impaired health. The fisherman himself is responsible and there is no requirement for a health certificate from a seamen's doctor for this group of vessels.

No safety recommendations has been issued in connection with this investigation.



Figur 2: Sjøkvisten, M-17-MD. Foto: SHT

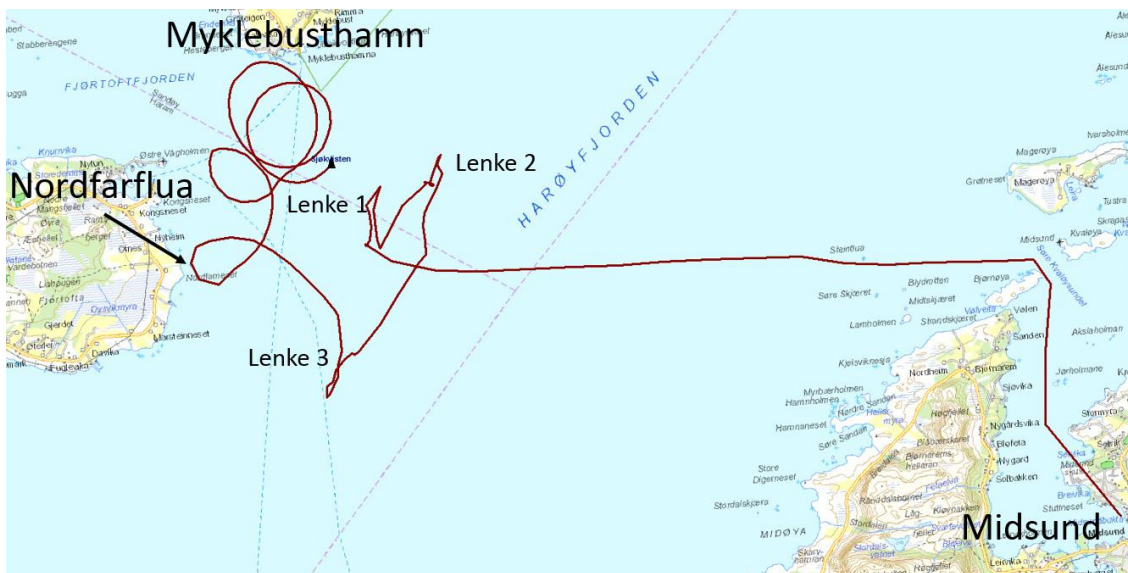
1. FAKTISKE OPPLYSNINGER

De faktiske opplysningene er basert på informasjon fra intervjuer med fiskerens familie, personell som var involvert i redningsaksjonen, samt informasjon fra Hovedredningssentralen Sør-Norge (HRS), Kystverket, Meteorologisk Institutt, Sjøfartsdirektoratet og produsent av den trådløse nødstoppanordningen.

1.1 Hendelsesforløp

Ulykken skjedde om kvelden 9. mai 2016 da fiskeren, som også var eieren av Sjøkvisten, var i ferd med å røkte 5 av lenkene med krepseteiner som stod på vestsiden av Harøyfjorden.

I følge data fra Kystverkets AIS (Automatic Identification System) forlot Sjøkvisten havna i Midsund kl. 1538. Kursen ble satt over Harøyfjorden til teinelenkene han hadde stående på 80–90 meters dyp i området syd for Myklebusthamn på Harøya, se figur 3.



Figur 3: Sjøkvistens bevegelsesmønster fra avgang kl. 1538 til ca. kl. 2248 da første person kom om bord etter ulykken. Kart: Kystverket/SHT

Sjøkvisten ble observert fra land da fiskeren holdt på med røkting av lenke 1 og 2. Etter at arbeidet med å røkte lenke 2 var avsluttet satte fartøyet kursen sørover mot lenke 3 og startet trekking av denne lenken kl. 1735.

Trekkingen av bruket i en sørlig retning tok i underkant av en halv time. Sjøkvisten beveget seg deretter litt nordøstover med 8–9 knop før kursen ble satt nordover og farten var mellom 4,7 og 6,1 knop i tidsrommet fra kl. 1810 til kl. 1816, se figur 4.

Fra kl. 1816 gikk Sjøkvisten sakte nordover med 1,5–1,7 knops fart. Fartøyet dreide sakte babord over og inn mot Nordfarflua. Ved passering av det grunne området øst for Nordfarflua ble hastigheten redusert til 1,3 knop før den igjen økte til 1,5–1,7 knop.

Etter dette fortsatte Sjøkvisten å bevege seg i flere sirkler mot babord i området mellom Nordfarflua og Myklebusthamn.

En taxibåt som opererte i området passerte Sjøkvisten litt etter kl. 2200 om kvelden. Føreren på taxibåten observerte da at sjarken hadde noe bruk på slep som hang på rekka, og at dette ikke var bruk som var under setting. Taxibåten satte en passasjer i land og returnerte til Sjøkvisten omtrent kl. 2230. Føreren fikk ikke kontakt med noen om bord i Sjøkvisten, så han gikk til Myklebust og hentet hjelp for å ta seg om bord i sjarken. Kort tid etter gikk en mann om bord i Sjøkvisten og kunne raskt konstaterte at det ikke var noen om bord.

Personen som gikk om bord observerte at Sjøkvisten gikk på autopilot med maskinen på tomgang og med giret innkoblet. Endeblåsa på teinelenka var festet til en pullert på Sjøkvistens babord side. Vedkommende oppfattet at tauet var skikkelig lagt på pullerten og ikke bare hadde hengt seg opp.

1.2 Søk- og redningsoperasjon

Personen som gikk om bord i Sjøkvisten varslet umiddelbart politiet. HRS ble varslet av lokalt politi og en søk- og redningsaksjon ble iverksatt. Hurtigruteskipet Nordlys som var i området ble utpekt til å lede søk- og redningsarbeidet på sjøen. En rekke ressurser kom raskt på plass i området og på det meste deltok et tyvetalls fartøyer i letingen etter den savnede.

Den savnede ble funnet i sjøen kl. 0206, ca. 4 n.mil øst-nordøst for posisjonen hvor teinelenke 3 ble satt. Han ble tatt om bord på et supplyfartøy som deltok i søket. Kort tid etter dette kom en av den savnedes sønner om bord i supplyfartøyet og identifiserte den omkomne og søk- og redningsaksjonen ble avsluttet.

1.3 Vær, vind, sjø- og strømforhold

Det var sol og varmt i været, opp mot 19 °C og en sjøtemperatur på 8 °C. Det var lett bris fra sydvest i området da ulykken skjedde. Strømmen satte i øst-nordøstlig retning.

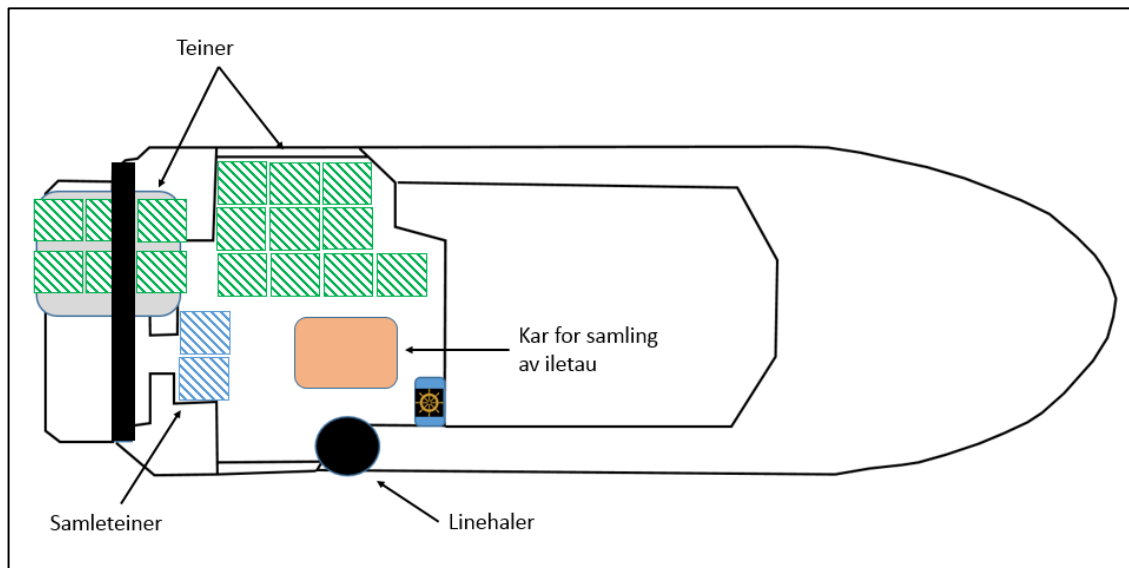
1.4 Fiskeren

Fiskeren var 65 år gammel og en svært erfaren fisker. Han hadde blant annet lang fartstid som skipper på ringnotbåter. Fiskeren avsluttet ringnotfisket i 2011 og begynte deretter å drive krepsefiske fra sjarken Sjøkvisten. Han drev normalt med 3–400 teiner som sto ute hele tiden. Disse var fordelt på to områder, ett på hver side av Harøyfjorden.

1.5 Fartøy og operasjonelle forhold

Se tabell om fartøyets detaljer side 12.

Ved avgang havn hadde fiskeren med seg nødvendig mengde agn for de lenkene han hadde planlagt å røkte. Ved ankomst på feltet ble teinelenka tatt om bord. Fangsten fra den enkelte teine ble under halingen overført til to samleteiner og hver teine ble forsynt med fersk agn for så å bli stablet på dekk, klare for setting. Teinene ble stablet i babord side av akterdekket og selve bunnlina ble kveilet i et kar på dekk, se figur 4. Den siste teina som ble tatt om bord var den første som ble satt ut igjen.



Figur 4: Fordeling av teiner på Sjøkvistens dekk. Illustrasjon: SHT

Under setting gikk Sjøkvisten normalt med 5–6 knops fart. Det første som gikk i sjøen ved setting var endebøye, iletau og lodd. Deretter «matet» fiskeren ut teinene og avsluttet med lodd, iletau og endebøye.

Den tredje teinelenka som i utgangspunktet besto av 36 teiner ble etter ulykken funnet i to deler. En del av lenken med 12 teiner påmontert hang etter Sjøkvisten. Den resterende delen av lenken med 24 teiner ble funnet på det grunne område ved Nordfarflua. Bunnlina var slitt av mellom teine 12 og 13. Med unntak av en teine som var skadet var de øvrige 35 intakte. En rekonstruksjon av teinelenken, som ble utført av de pårørende på kaia i Misund, viste at det trolig var den nest siste teinen på lenken som var skadet.

1.6 Medisinske forhold

Obduksjon av den omkomne ble foretatt kort tid etter dødsfallet. I følge obduksjonsrapporten ble det ikke funnet tegn til ytre skader på kroppen og det var ingen holdepunkter for ytre vold. Obduksjonen viste både eldre og akutt innsnevring i venstre kransarterie i hjertet samt tegn på drukning. Rapporten beskriver at hendelsesforløpet kan tolkes slik at fiskeren falt i vannet levende, sannsynligvis på grunn av infarkt og druknet etterpå.

1.7 Undersøkelse av nødstoppanordning

Sjøkvisten var utrustet med e-stopp (trådløs nødstoppanordning) levert av Scantronic AS i juli 2012. I følge de pårørende brukte fiskeren alltid å ha på seg fjernkontrollen til e-stoppen. Basert på at Sjøkvisten fortsatte sin seilas etter at fiskeren falt over bord har SHT gjennomført en undersøkelse av nødstoppsystemet om bord. Oddstøl elektronikk AS ble engasjert og gjennomførte nødvendige tester av systemet, med hensyn til rekkevidde og funksjon, om bord på Sjøkvisten på Misund 7. juni 2016.

Testene viste at anlegget fungerte tilfredsstillende, men to forhold kan ha ført til at e-stoppen ikke fungerte ulykkesdagen:

- Det var montert en ekstern av/på bryter på e-stoppen som sto i av-posisjon og i denne posisjonen ville ikke systemet ha stoppet motoren selv om det fikk nødvendige signaler fra fjernkontrollen.
- Batteriene i fjernkontrollen skal skiftes minst hvert andre år. I følge den informasjon Oddstøl elektronikk AS hadde tilgjengelig var dette ikke gjort, noe som betyr at senderen var betydelig på «overtid».

I følge leverandøren er det solgt 1200–1300 e-stoppsystemer til mindre fiskefartøy i løpet av siste 10-års periode. Senderenheten inneholder en batteripakke, og er robust og vanntett pakket. Ved batteriskift varsler fiskeren til leverandøren at han ønsker å skifte batteri. Leverandøren sørger for at det klargjøres og forsegles en ny fjernkontroll til fiskeren, som ved mottak av ny sender leverer den brukte tilbake. I følge oversikten fra leverandøren er det kun 100 senderenheter hvor det er gjennomført batteriskift som beskrevet ovenfor.

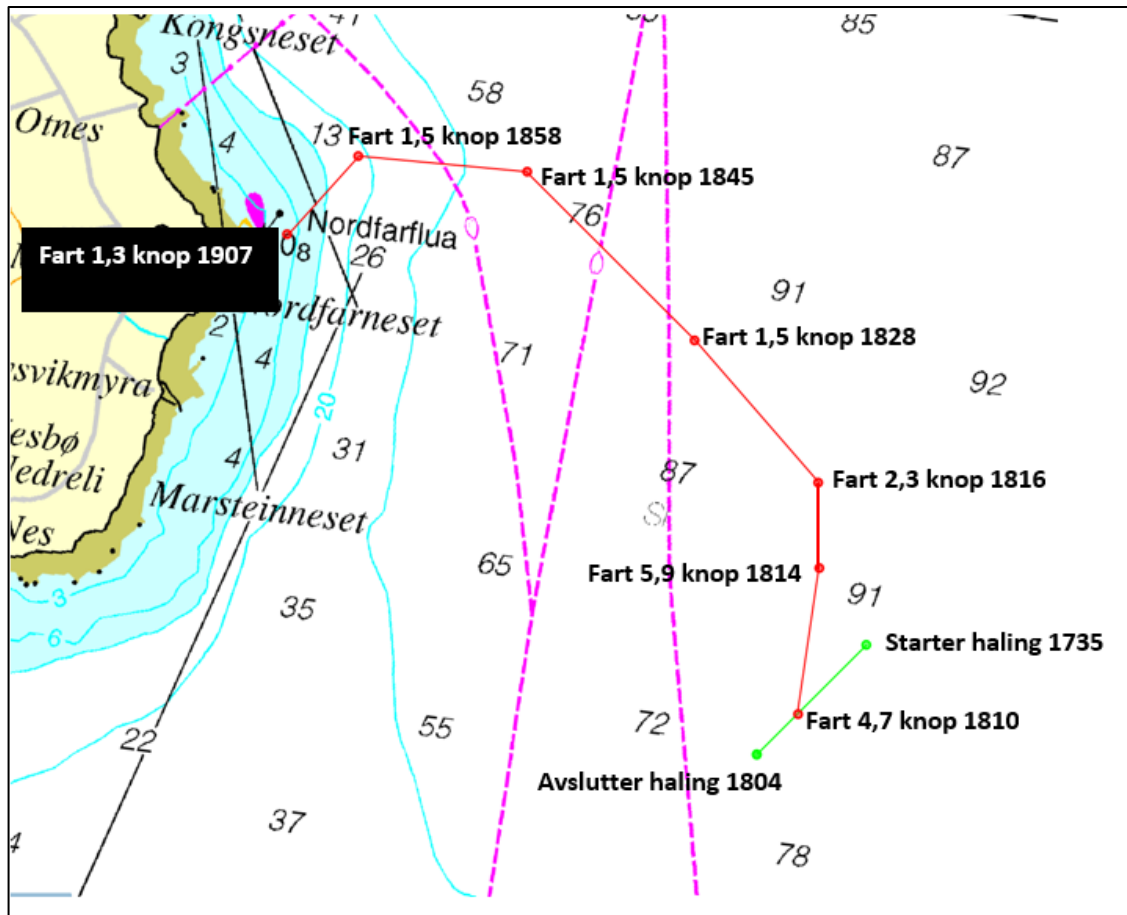
Havarikommisjonen har siden 2008 undersøkt syv ulykker hvor alenefiskere har falt over bord fra sjark under fiske. I flere av disse undersøkelsene har SHT omtalt at trådløs nødstoppanordning vil kunne øke overlevelsesmulighetene. Fra Rapport SJØ 2012/11, Rapport om undersøkelse av sjøulykke, Romero LK6907, fall over bord utenfor Myre i Vesterålen 24. januar 2012, siteres følgende:

Sjøfartsdirektoratet oppfordres til å følge nøye med på utviklingen av slikt sikkerhetsutstyr, og løpende vurdere regelverket opp mot denne utviklingen.

2. HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER

2.1 Vurdering av hendelsesforløpet

Fiskeren var alene om bord og det var ingen vitner til ulykken. Basert på sporingsdata fra Kystverkets AIS, som viser Sjøkvistens bevegelser i perioden fra kl. 1735 til kl. 1816, og observasjoner som ble gjort etter ulykken, kan SHT gi en sannsynlig beskrivelse av hendelsesforløpet frem til ulykken var et faktum.



Figur 5: Sjøkvistens bevegelser i tidsrommet fra kl. 1735 til kl. 1907. Kart: Kystverket/SHT

Sjøkvisten ankom nordre endebøye på lenke 3 og startet haling av denne ca. kl. 1735. Halingen ble utført i en sydvestlig retning og ble avsluttet ca. kl. 1804. Dette er illustrert med grønn linje i figur 5.

De røde heltrukne linjene i figur 5 viser Sjøkvistens bevegelser forenklet fra kl. 1810 og frem til fartøyet var ved det grunne området ved Nordfarflua. Etter at lenke 3 var tatt om bord og klargjort for setting forflyttet Sjøkvisten seg litt nordøstover med 8,5–9 knops fart. Kl. 1810 var kursen lagt i en nordlig retning og farten var 5–6 knop de neste minuttene. Kl. 1816 var farten nede i 2,3 knop og fartøyet hadde deretter en svakt dreierende bevegelse mot nord og vest med lav fart.

AIS-data viser at mellom kl. 1810 og 1816 beveget Sjøkvisten seg i en stabil retning med typisk «settefart». Dette kombinert med at fartøyet ble funnet med deler av teinelenken hengende ut akterut og med fersk agn i teinene, tilsier at lenken ble satt innenfor angjeldende tidsrom. Under setting av teinene måtte fiskeren fysisk løfte teinene opp på settebrettet. Det at alle teinene var satt ut innenfor et relativt kort tidsrom, og med ett unntak (nest siste teine) var uskadet, antyder at operasjonen forløp normalt helt til siste del av settingen.

Det som trolig var den nest siste teinen på lenken ble funnet skadet. Dette i kombinasjon med at Sjøkvisten ble funnet med giret innkoblet, men med motoren på tomgang kan tyde på at noe skjedde helt på slutten av settingen av tredje lenke, omkring kl. 1816. Operasjonen var ikke lenger normal.

Etter dette fortsatte Sjøkvisten sin seilas med redusert fart, med teinene hengende etter og med enden av iletauet (m/blåse) festet til aktre pullert på babord side. Havarikommisjonen tolker dette dithen at fiskeren på dette tidspunkt hadde falt på sjøen. Obduksjonen av den omkomne fiskeren viser ingen tegn på ytre skader, og SHT mener derfor at han ikke ble dratt over rekka og i sjøen av bruket som var på tur ut.

Fiskeren hadde tidligere hatt et hjerteinfarkt og var plaget av anginasmerter under fysiske anstrengelser. I følge obduksjonsrapporten var det tegn på at han hadde fått et nytt ferskt hjerteinfarkt på ulykkesdagen og at han deretter druknet. Hjerteinfarkt inntraff sannsynligvis kort tid før han døde.

Overlevelsessevnen var begrenset, tatt i betraktning sjøtemperatur (8 °C) og beskyttelsesutstyr (uten redningsvest eller andre flyteplagg). Det kan imidlertid ikke utelukkes at hjerteinfarkt oppsto etter at fiskeren falt over bord i det kalde vannet. Basert på den foreliggende informasjonen finner SHT det mest sannsynlig at fiskeren falt over bord som følge av at han hadde fått et hjerteinfarkt.

Et hjerteinfarkt kan være alt fra umiddelbart dødelig til noe man ikke merker i det hele tatt. Det er derimot ikke uvanlig at man i tillegg til brystmerter kan oppleve tungpust, dødsangst og svimmelhet. I tillegg kan hjertets pumpeevne svikte slik at man får dårlig blodsirkulasjon og dermed problemer med å holde seg våken, holde seg på bena osv.

Avdøde hadde både telefon og radio (VHF) tilgjengelig om bord, men SHT har ingen informasjon om at han forsøkte å varsle om hjelp på noe tidspunkt.

2.2 Sikkerhetstiltak for alenefiskere

Sjøkvisten var utrustet med trådløs nødstoppanordning (e-stop), og ifølge de pårørende brukte fiskeren som omkom alltid å ha på seg fjernkontrollen til denne. Likevel fortsatte Sjøkvisten sin seilas i 4 timer etter at han falt over bord. Batteriene i fjernkontrollen var trolig ikke skiftet slik de skulle hvert andre år, noe som er en viktig forutsetning for at nødstoppanordningen skal fungere. Det er solgt 1200–1300 trådløse nødstoppanordninger på landsbasis, og tall fra leverandøren tyder på at det kun er foretatt batteriskift for ca. 100 fjernkontroller.

Det er usikkert hvorvidt en fungerende trådløs nødstoppanordning, sikkerhetsline og godkjente flyteplagg kunne bidratt til å øke fiskerens overlevelsessevne gitt et svekket hjerte. SHT vil likevel fremheve dette som viktige sikkerhetstiltak for alenefiskere generelt. Spesielt påpeker SHT viktigheten av batteriskift for at den trådløse nødstoppanordningen skal fungere.

Som i [Rapport SJØ 2016/11](#) om mann over bord på fiskefartøyet Jan Bjørn, vil SHT påpeke risikoen ved å drive alenefiske dersom man har svekket helse. Dette ansvaret hviler på fiskeren selv da det ikke er krav om helseerklæring fra sjømannslege for denne fartøygruppen.

Det fremmes ingen sikkerhetstilrådinger som følge av denne undersøkelsen.

Statens havarikommisjon for transport
Lillestrøm, 1. februar 2017

DETALJER OM FARTØYET OG ULYKKEN

Fartøyet	
Navn	Sjøkvisten
Kallesignal	LG5725
Type	Viknes 1030KS
Byggeår	2011
Konstruksjonsmateriale	Plast
Lengde	10,96 meter
Bredde	3,42 meter
Personer om bord	1
Ulykkesinformasjon	
Dato og tidspunkt	9. mai 2016, ca. kl. 1816
Ulykkestype	Fall over bord
Sted/posisjon hvor ulykken inntraff	N 62° 41,6 E 006° 28,4
Skadde/omkomne	1 omkommet
Skader på skip/miljø	Nei
Skipsoperasjon	Krepsefiske
Vær	Sol, lett bris fra sørvest