



ÅRSRAPPORT 2019

Innhold

Del I	Leders beretning	4
Del II	Introduksjon til virksomheten og hovedtall	6
Del III	Årets aktiviteter og resultater	8
1	Faglig virksomhet – Luftfart	9
1.1	Varsling om ulykker og hendelser	9
1.2	Undersøkelser	10
1.2.1	Pågående undersøkelser	10
1.2.2	Avgitte rapporter	12
1.2.3	Sikkerhetstilrådinger	14
1.2.4	Utvikling de siste tre årene	15
1.3	Andre aktiviteter	15
1.4	Måloppnåelse	16
2	Faglig virksomhet – Jernbane	17
2.1	Varsling om ulykker	17
2.2	Undersøkelser	17
2.2.1	Pågående undersøkelser	18
2.2.2	Avgitte rapporter	18
2.2.3	Sikkerhetstilrådinger	21
2.2.4	Utvikling de siste tre årene	22
2.3	Andre aktiviteter	22
2.4	Måloppnåelse	23
3	Faglig virksomhet – Vei	24
3.1	Varsling og rapportering om ulykker – ulykkesutvikling	24
3.2	Undersøkelser	24
3.2.1	Pågående undersøkelser	24
3.2.2	Avgitte rapporter	25
3.2.3	Sikkerhetstilrådinger	28
3.2.4	Utvikling de siste tre årene	29
3.3	Andre aktiviteter	29
3.4	Måloppnåelse	29
4	Faglig virksomhet – Sjøfart	31
4.1	Varsling om ulykker og hendelser	31
4.2	Undersøkelser	31
4.2.1	Pågående undersøkelser	31
4.2.2	Avgitte rapporter	32
4.2.3	Sikkerhetstilrådinger	36
4.2.4	Utvikling de siste tre årene	36
4.3	Andre aktiviteter	36
4.4	Måloppnåelse	37
5	Ressursbruk	38
Del IV	Styring og kontroll i virksomheten	40
Del V	Vurdering av fremtidsutsikter	44
Del VI	Årsregnskap	45
Vedlegg 1	Sikkerhetstilrådingene 2019 – Luftfart	53
Vedlegg 2	Sikkerhetstilrådingene 2019 – Jernbane	54
Vedlegg 3	Sikkerhetstilrådingene 2019 – Vei	56
Vedlegg 4	Sikkerhetstilrådingene 2019 – Sjøfart	61

Del I Leders beretning

Hovedmålet til Statens havarikommisjon for transport (SHT) er å bidra til økt sikkerhet gjennom uavhengige undersøkelser av ulykker og alvorlige hendelser. SHT gjennomfører årlig et stort antall undersøkelser. Flere av undersøkelsene er i tillegg storulykker. Det er fokus på gode samarbeidsprosesser og kvalitet i undersøkelsene. Det ble i 2019 avgitt 40 rapporter, dette er en liten økning fra tidligere år. Tilbakemeldingene er mange og gode, men det har også vært kritikk av at SHT ikke undersøker flere saker og at noen av undersøkelsene tar for lang tid. Kritikken har i første rekke kommet fra media og pårørende, og har knyttet seg til enkeltsaker. SHTs bidrag til sikkerhet øker og statistikken viser at transportsikkerheten generelt blir stadig bedre. Totalt sett er det et klart inntrykk at tilliten til Havarikommisjonen er på et høyt nivå og at dette også gjenspeiles i mediabildet. Min vurdering er at SHT har nådd sitt hovedmål i 2019.

Havarikommisjonen har i 2019 igangsatt 36 nye undersøkelser. Det er i tillegg gjennomført mange forundersøkelser som også bidrar til økt kunnskapsgrunnlag og som i enkelte tilfeller gir grunnlag for senere temaundersøkelser. Rapporter og tilrådinger publiseres på våre nettsider og flere av rapportene er oversatt til engelsk. Bruk av video og animasjoner har vært godt mottatt, og undersøkelsene og rapportene har fått mye omtale i media og fagtidsskrifter. SHTs rapporter blir også brukt i opplæringsøyemed. God mediehandtering i saker hvor det er interessekonflikter er krevende, men er viktig for SHTs troverdighet og oppmerksomheten om sakene generelt.

I tillegg til de mange sikkerhetsfunn som er påpekt i rapportene, ble det avgitt 50 sikkerhetstilrådinger. Rapportene og sikkerhetstilrådingene er sendt til operatører, tilsyn og departementer for oppfølging. Samarbeidet med berørte parter og myndigheter er generelt meget godt. Oppfølgingen er også god, selv om en del tilrådinger fortsatt står åpne.

Havarikommisjonen har gjennomført flere undersøkelser og oppfølging av storulykker de siste årene. Turøyulykken med Airbus Helicopters i 2016, ulykken med et russisk MI 8AMT helikopter som styrtet i havet ved Barentsburg i 2017, kollisjonen mellom fregatten KNM Helge Ingstad og tankbåten Sola TS i Hjeltefjorden i 2018 og blackout om bord i cruiseskipet Viking Sky på Hustadvika i 2019 krever mye ressurser over lang tid.

Den totale arbeidsbelastningen er stor. Havarikommisjonen er ikke dimensjonert for storulykker, og skal ikke være det, men er i ferd med å bygge opp et etterslep av saker i enkelte avdelinger. Høy arbeidsbelastning over tid er en risiko og fører til slitasje. SHT har derfor fokus på tiltak som kan redusere arbeidsbelastningen på den enkelte medarbeider, og prøver samtidig å prioritere strengt i undersøkelsene. Ressurser og kompetanse på tvers av avdelingene har vært utnyttet i størst mulig grad.

SHT har gjennom sine undersøkelser i lang tid bidratt med kunnskap til det nasjonale risikobildet. I 2019 vil jeg spesielt trekke frem første delrapport om kollisjonen mellom KNM Helge Ingstad og tankskipet Sola TS. Rapporten om sikkerhet for bussførere, rapporten om svakheter ved kontroll og vedlikehold av innleide kjøretøy på jernbanen og rapportene om innland helikoptervirksomhet er andre viktige bidrag. SHT har også gjennomført en omfattende kartlegging av ulykker med fritidsbåter i Norge. Kartleggingen gir en mer omfattende fremstilling av nyansene og omstendighetene til fritidsbåtulykker enn det som tidligere har blitt gjort i Norge. SHT mener resultatene fra kartleggingen gir myndigheter og andre organisasjoner et bedre kunnskapsgrunnlag for å vurdere hvilke tiltak som kan styrke sikkerheten til sjøs. Rapporten ble presentert på fritidsbåtkonferansen april 2019. Den har blitt godt mottatt og brukt i arbeidet både med stortingsmelding om sjøsikkerhet og i Sjøfartsdirektoratets handlingsplan 2019-2023.

SHT og Statens havarikommisjon for Forsvaret (SHF) fikk i 2018 et oppdrag fra Forsvarsdepartementet (FD) og Samferdselsdepartementet (SD) om å vurdere en mulig overføring av undersøkelsesmyndigheten for Forsvaret til SHT. En felles innstilling ble levert høsten 2018. Regjeringen besluttet i juni 2019 at oppgaven skal overføres til SHT fra 1. juli 2020. I 2019 har det vært arbeidet med å planlegge og forberede overføringen av undersøkelsesmyndigheten til SHT.

2019 har vært et år med fortsatt ABE-reform. Stadig bedre metoder og IKT-verktøy gjør SHT mer effektiv, men gjentakende gevinstuttak og strammere budsjetter sett opp mot mange undersøkelser gjør situasjonen ekstra krevende. Fleksibilitet i undersøkelsesbudsjettet er nødvendig for å kunne gjennomføre uavhengige undersøkelser. Med ytterligere budsjettkutt er denne fleksibiliteten borte. SHT har i 2019 omdisponert en administrativ stilling til fagavdelingene med en forventet tilsetning i løpet av 2020.

Det har ikke vært utskiftninger i Havarikommisjonens ledelse i 2019, men turnover i organisasjonen har vært relativt høy. Det skyldes naturlig avgang og medarbeidere som har valgt å skifte arbeidssted. SHT er en liten kunnskapsbedrift, og vi er sårbare for fravær, sykdom og utskiftninger. SHT har derfor fokus på HMS og godt arbeidsmiljø. SHT har i 2019 arbeidet for å styrke det psykososiale arbeidsmiljøet i samarbeid med bedriftshelsetjenesten.

Den samlede ressursbruken i 2019 ble holdt innenfor godkjent bevilgning. Det er Havarikommisjonens vurdering at våre systemer for styring og kontroll fungerer godt og kan dokumenteres i tråd med blant annet økonomiregelverket. Dette bekreftes av Riksrevisjonen og egne interne revisjoner.

Sikkerheten innen transportsektoren blir bedre selv om trafikken øker. SHTs bidrag er viktig samtidig som nye og effektive risikoreduserende tiltak blir mer krevende å finne fram til. Arbeidet med å bedre sikkerheten er kontinuerlig og langsiktig og fordrer kompetente og engasjerte medarbeidere. Den bedre sikkerheten er et resultat av økt kunnskap og stor innsats av mange parter over lang tid.

Lillestrøm, 13. mars 2020



William J. Bertheussen
Direktør
Statens havarikommisjon for transport

Del II Introduksjon til virksomheten og hovedtall

Statens havarikommisjon for transport (SHT) er et forvaltningsorgan administrativt underlagt Samferdselsdepartementet. I faglig sammenheng er SHT et uavhengig organ.

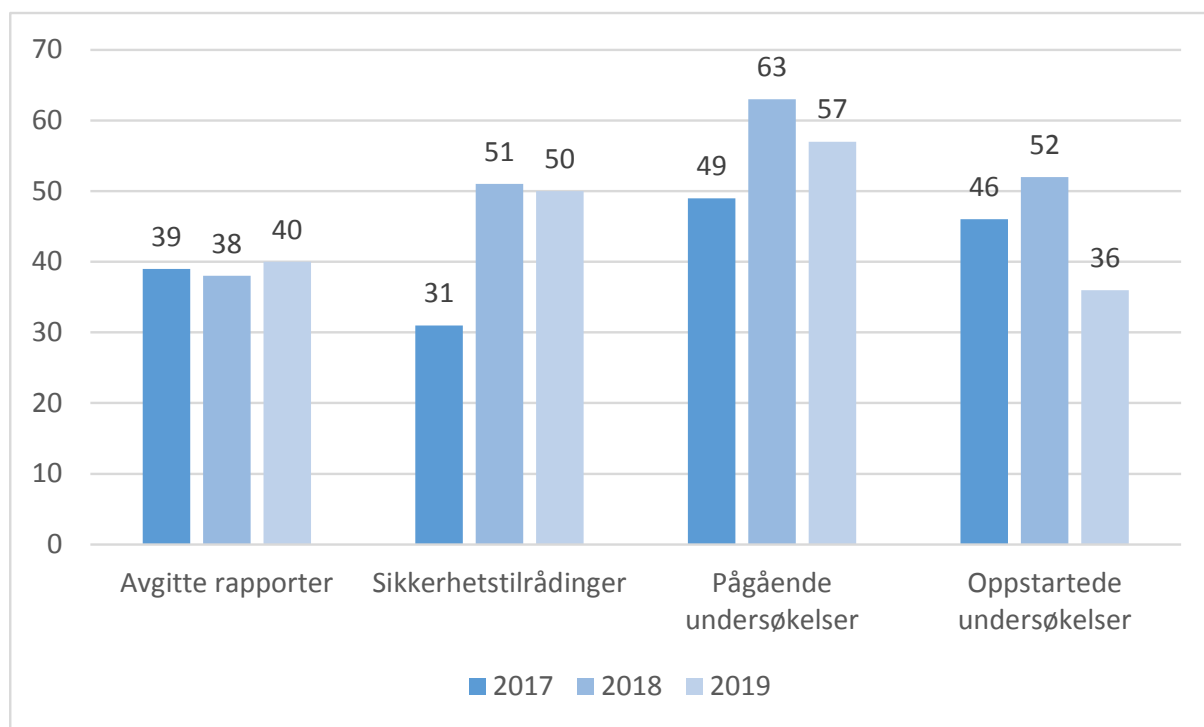
SHT skal undersøke ulykker og alvorlige hendelser innenfor luftfarts-, jernbane-, vei- og sjøfartssektoren. Formålet med undersøkelsene er å utrede forhold som antas å ha betydning for forebygging av transportulykker, men SHT skal ikke ta stilling til sivilrettslig eller strafferettslig skyld og ansvar. SHT avgjør selv omfanget av de undersøkelser som skal foretas, herunder å vurdere undersøkelsens forventede sikkerhetsmessige verdi med hensyn til nødvendige ressurser.



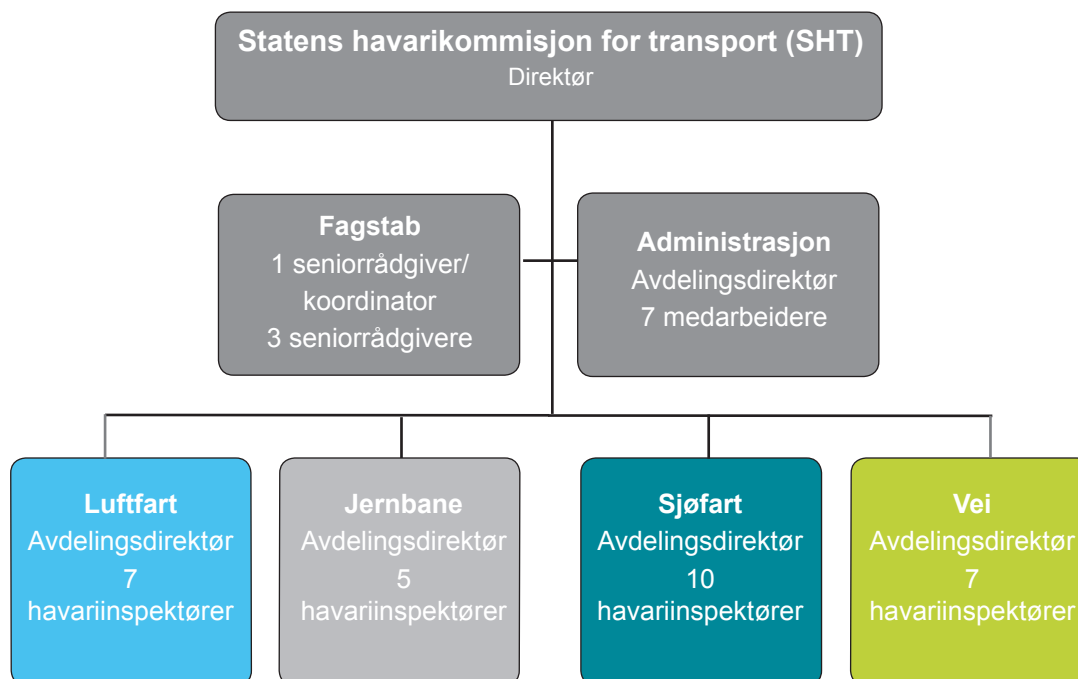
SHTs lokaler i Lillestrøm. Foto: SHT

Fagområdene vei-, luft- og jernbanetransport sorteres under Samferdselsdepartementets ansvarsområde, mens fagområdet sjøtransport er underlagt Nærings- og fiskeridepartementet.

Under følger en grafisk framstilling av SHTs samlede produksjon av rapporter, antall sikkerhetstilrådinger, antall pågående undersøkelser ved årsskiftet og antall oppstartede undersøkelser pr. år for de seneste tre årene. I Del III er tallene brutt ned pr. avdeling i beskrivelsene av den faglige virksomheten.



Organisasjon pr. 31. desember 2019



Pr. 31.12.2019 hadde SHT 46 ansatte. Flere vakanser ble holdt ledige i deler av 2019 i påvente av ferdigstilling av prosessen med overføring av undersøkelsesmyndigheten for Forsvaret. I tillegg hadde SHT behov for å vurdere enkelte andre interne forhold før vakanser igjen ble besatt. Administrasjonsavdelingen hadde ved årsskiftet én innleid IT-konsulent og én innleid arkivkonsulent (ikke synliggjort i organisasjonskartet). Totalt hadde SHT 53 stillingshjemler ved inngangen til 2020.

Utvalgte nøkkeltall fra årsregnskapet

Nøkkeltall fra årsregnskapet	2019	2018	2017
Antall ansatte	46	49	51
Antall årsverk*	44,9	43,5	42,9
Samlet tildeling	81 032 000	76 371 000	77 446 000
Utnyttelsesgrad av bevilgning	99,7 %	98,2 %	98,7 %
Driftsutgifter	78 822 761	74 088 930	74 190 305
Lønnsandel av driftsutgifter	69,5 %	71,0 %	66,6 %
Lønnsutgifter per årsverk	1 220 253	1 209 010	1 150 484
Lønnsandel av total omsetning**	67,6 %	68,9 %	63,8 %
Konsulentandel av total omsetning***	3,3 %	6,0 %	8,6 %

* Et årsverk defineres som en person i 100 % stilling i et helt år. Andre periodiske arbeidsverksmålinger (måned, kvartal, tertial) defineres som 100 % stilling i hele den aktuelle perioden. Kommunal- og moderniseringsdepartementet har fastsatt definisjon av utførte årsverk, jf. Personalmelding: PM-2019-13: Definisjon av utførte årsverk.

** Da SHT ikke har noen total omsetning, legges samlet tildeling til grunn for beregning av nøkkeltall.

*** Fra 1. januar 2019 ble det foretatt endringer i standard kontoplan for statlige virksomheter, hvor kjøp av konsulenttjenester og kjøp av andre fremmede tjenester ble splittet på ulike konto. Formålet med endringen var å gi et bedre bilde av statens konsulentutgifter enn tidligere. Dette medfører at konsulentandel av total omsetning i 2019 kun inneholder kjøp av konsulenttjenester, mens %-andelen for årene 2017 og 2018 inneholder både kjøp av konsulenttjenester og kjøp av andre fremmede tjenester.

Del III Årets aktiviteter og resultater

Samlet vurdering av resultater, måloppnåelse og ressursbruk følger i punktene 1-5. Ressursbruk fremkommer også i del VI Årsregnskap.

Hovedmålet for Statens havarikommisjon for transport i 2019 var:

“Statens havarikommisjon for transport skal bidra til å øke sikkerheten gjennom uavhengige undersøkelser av ulykker og alvorlige hendelser i luftfarts-, jernbane- og vegsektoren, og av sjøulykker og arbeidsulykker om bord på skip.”

Delmål knyttet til hovedmålet var:

“Rapport om undersøkelsene, med eventuelle sikkerhetstilrådinge, skal legges frem senest 12 måneder etter at ulykken eller den alvorlige hendelsen fant sted. Hvis fristen ikke kan overholdes, skal det avgis en foreløpig rapport minst hver 12. måned.”



1.1 Varsling om ulykker og hendelser

SHT skal varsles umiddelbart etter at en ulykke eller en alvorlig luftfartshendelse har funnet sted. Varsel mottas på luftfartsavdelingens døgnåpne vaktnummer. Dette gir avdelingen mulighet til straks å vurdere om det skal iverksettes utrykning eller ikke. Ulykkens alvorlighetsgrad og fare for tap av viktig informasjon er hovedfaktorer i denne vurderingen. Varslingen muliggjør også å iverksette sikring av informasjon ved hjelp av andre som er på ulykkesstedet. SHT skal deretter motta en skriftlig rapport fra involverte parter. SHT anser at denne ordningen stort sett fungerer godt og at varslings- og rapporteringsviljen generelt er god.

Det er likevel en mulighet for at alvorlige luftfartshendelser, eller potensielt alvorlige luftfartshendelser som skjer i norsk luftrom med utenlandske luftfartøy ikke blir gjort kjent for SHT i rimelig tid – eller i det hele. Utenlandske aktører rapporterer til sine respektive nasjonale myndigheter som vil, eller ikke vil, videreformidle dette til Luftfartstilsynet eller SHT. Luftfartsloven pålegger SHT å undersøke alle luftfartsulykker og alvorlige luftfartshendelser der det er norsk jurisdiksjon, men Havarikommisjonen kan også velge å undersøke hendelser dersom dette anses å gi vesentlige bidrag til økt flysikkerhet.

I 2019 mottok SHTs luftfartsavdeling 136 skriftlige innrapporteringer, hvorav 121 direkte elektronisk og 15 oversendt fra Luftfartstilsynet for endelig klassifisering. Antall innrapporteringer i 2019 tilsvarte antallet i de to foregående år.

22 av innrapporteringene var feilrapporteringer, noe som er på linje med de foregående år. Med feilrapportering menes innrapporteringer som enten opplagt ikke har en alvorlighetsgrad som kvalifiserer til å være en ulykke eller alvorlig luftfartshendelse, eller at ulykken eller hendelsen var rent militær eller skjedde utenfor norsk jurisdiksjon. Ingen av disse kategoriene hører inn under hva som må undersøkes av SHT.

SHT vurderer alle de skriftlige innrapporteringene basert på ICAO Annex 13, luftfartsloven, forskrift om offentlige undersøkelser av luftfartsulykker og luftfartshendelser innen sivil luftfart samt faglig skjønn. SHT behandlet dermed totalt 114 innrapporteringer ved en forundersøkelse, hvorav 15 var innrapportert som luftfartsulykker.

Det er rapportør som selv er ansvarlig for å klassifisere hendelsen som hhv. luftfartsulykke, alvorlig luftfartshendelse eller luftfartshendelse. Innrapporteringen skjer normalt elektronisk og i hovedsak gjennom Altinn på skjema NF 2007 og E5X. Etter at SHT hadde kontaktet rapportører for en utfyllende forklaring samt vurdert andre tilgjengelige data, som for eksempel lydlogger og radardata, beholdt én av de innrapporterte alvorlige hendelsene klassifiseringen. Ingen av hendelsene som var oversendt fra Luftfartstilsynet for vurdering ble klassifisert som alvorlig luftfartshendelse. Det ble dermed åpnet undersøkelse av én alvorlig luftfartshendelse.

En av de 15 innrapporterte ulykkene involverte et svensk helikopter med svensk mannskap nær den svensk-norske riksgrensen. Denne undersøkelsen ble delegert til den svenske havarikommisjonen. En annen av ulykkene i 2019 involverte en flyeier som fløy uten sertifikat. På dagens tredje landingsrunden gikk flyet i bakken under innflygning. Det ble



ingen personskade, men vesentlige materielle skader. Basert på Regulation EU 996/2010 Artikkel 5.1 og 5.3 besluttet SHT at saken er en luftfartsulykke, men den vil ikke bli gjenstand for videre undersøkelser.

Undersøkelser av luftfartsulykker og alvorlige luftfartshendelser utenfor norsk jurisdiksjon, men som involverer norsk luftfartøy eller andre norske interesser, kan medføre at SHT oppnevner en akkreditert representant. Denne har som oppgave å være kontaktpunkt mellom undersøkende myndighet og norske interesser. I 2019 ble luftfartsavdelingen akkreditert representant i seks ulike utenlandske undersøkelser.

1.2 Undersøkelser

Totalt ble det iverksatt 14 nye undersøkelser i 2019. 4 av ulykkene var dødsulykker med totalt 10 omkomne. 2 av disse var i segmentet innland helikopter og de 2 resterende i GA-segmentet.

1.2.1 Pågående undersøkelser

Avdelingen hadde 26 pågående undersøkelser i tillegg til en pågående sikkerhetsstudie ved inngangen til år 2020.

Oversikt over luftfartsavdelingens pågående undersøkelser finnes på SHTs nettsider. Informasjonen oppdateres jevnlig.

Luftfartsavdelingens undersøkelsesportefølje pr. 31. desember 2019:

Hendelsesdato	Type luftfartøy	Reg. merke	Kategori	Sted
26.09.2019	Cessna Aircraft Company R182	LN-IPR	Luftfartsulykke	Trondheim lufthavn Værnes, ENVA
31.08.2019	Airbus Helicopters AS 350 B3E	LN-OFU	Luftfartsulykke med 6 omkomne	Skoddevarre, syd for Alta i Finnmark
14.08.2019	Pipistrel Alpha Electro	LN-ELA	Luftfartsulykke	Nordnestjønn, 2 NM øst for Arendal lufthavn Gullknapp (ENGK)
01.08.2019	MDHI (HUGHES) 369D	SE-JVJ	Luftfartsulykke	Follebu, Gausdal kommune
07.07.2019	Reims Aviation F177RG	LN-ALK	Luftfartsulykke	Kjeller flyplass (ENKJ)
28.06.2019	Rotorway International EXEC 162F	LN-OSV	Luftfartsulykke	På Veland i Strand kommune, Rogaland
22.06.2019	Piper Aircraft Inc. PA-28-161	LN-MTJ	Luftfartsulykke med 1 omkommet	I sjøen ca. 11 NM syd for Mandal
03.05.2019	Piper Aircraft Inc. PA-28-161	SE-KVP	Luftfartsulykke	Kjeller flyplass
03.05.2019	Alexander Schleicher ASH 31 Mi	LN-GOM	Luftfartsulykke med 1 omkommet	Grinder, Grue kommune, Hedmark
16.04.2019	Schempp-Hirth DISCUS 2B	LN-GDE	Alvorlig luftfartshendelse	Starmoen flyplass (ENSM), Hedmark
23.03.2019	Robinson R44	LN-OGF	Luftfartsulykke	Stavnes i Kragerø, Telemark
18.03.2019	Robinson R44	LN-OGT	Luftfartsulykke	Uvdal skisenter, Uvdal
17.02.2019	Robinson Helicopters R44 II	LN-ORH	Luftfartsulykke med 2 omkomne	Røldal, Odda kommune, Hordaland
18.12.2018	Boeing Commercial Airplane Group 787-9	ET-AUP	Luftfartsulykke	Oslo lufthavn Gardermoen (ENGM)



Hendelsesdato	Type luftfartøy	Reg. merke	Kategori	Sted
07.11.2018	Van's Aircraft RV-6 (EX)	LN-AAL	Luftfartsulykke med 2 omkomne	Nær Meråker flyplass Øian, Trøndelag
28.08.2018	Fly Synthesis Storch 22 CL (mikrofly)	LN-YSZ	Luftfartsulykke med 2 omkomne	Gildekål, Nordland
03.08.2018	Reims Aviation SA, FR172K	LN-ACA	Alvorlig luftfartshendelse	Senja, Troms
24.07.2018	Robinson Helicopter Company R44 II	LN-OAL	Luftfartsulykke	Skäckerfjällen, Jämtland, Sverige (nær riksgrensen til Norge)
09.04.2018	Beech King-Air B200	LN-NOA	Luftfartsulykke	Stavanger lufthavn Sola
26.10.2017	Mi 8AMT	RA-22312	Luftfartsulykke med 8 omkomne	I sjøen utenfor helikopterbasen ved Barentsburg, Svalbard
12.09.2017	Airbus Helicopters AS 350 B3	LN-OTR	Luftfartsulykke	Laksefjordvidda, Finnmark
21.06.2017	Diamond Aircraft Industries GmbH DA40 NG	LN-FTR	Alvorlig luftfartshendelse	Nær Råde kirke, Råde i Østfold
17.06.2017	Cessna Aircraft Company U206E	LN-BEM	Luftfartsulykke	Ved Frøylandsvannet i Bryne i Rogaland
11.01.2017	Cessna Citation Encore 560	LN-IDB	Luftfartsulykke	Oslo lufthavn Gardermoen (ENGM)
14.11.2016	ATR-GIE Avions de Transport Régional ATR 72-212A	OY-JZC	Alvorlig luftfartshendelse	70 NM NNØ for Bergen
02.05.2016	Vans RV-4	LN-AAR	Luftfartsulykke	Ålesund lufthavn Vigra (ENAL)

Nedenfor omtales 2 av undersøkelsene spesielt:

31. august 2019; Luftfartsulykke i fjellområdet Skoddevarre syd for Alta med et helikopter av typen AS 350 B3e, LN-OFU

Om ettermiddagen lørdag 31. august 2019 ble helikopteret, LN-OFU, brukt til sightseeingturer for deltakere på Høstsprell-festivalen. Under den andre turen traff helikopteret bakken i et område med fjellterreng. Det oppsto brann etter sammenstøtet. Det var til sammen seks personer ombord i helikopteret, en flyger og fem passasjerer. Alle omkom i ulykken. På grunn av brannen har ikke Havarikommisjonen lyktes med å berge noen av de data fra flygingen som normalt lagres i helikoptertypen. Undersøkelsen er komplisert. Undersøkelsen involverer blant annet EASA, den franske havarikommisjonen (BEA), helikopter- og motorfabrikant samt den amerikanske havarikommisjonen (NTSB).

22. juni 2019; Luftfartsulykke i sjøen ca. 11 NM syd for Mandal med et fly av typen Piper PA-28-161, LN-MTJ

Ulykken skjedde under søk etter en antatt omkommet person i sjøen syd for Mandal. Politiet hadde anmodet NLFs flytjeneste om å bistå ved søket. LN-MTJ, en Piper PA-28-161 stasjonert på Sola, tok av fra Kjevik kl. 1217 og satte kurs mot det tildelte søkeområdet. Etter en kort søkeperiode mistet motoren effekt. Selv om fartøysjefen klarte å starte motoren igjen, kunne det ikke forhindre at flyet traff sjøen ca. kl. 1255. Flyet sank umiddelbart, men de tre om bord kom seg imidlertid raskt ut og fikk blåst opp redningsvestene. De ble berget etter nesten seks timer i sjøen. Fartøysjefen var bevisstløs og ble fløyet til Ullevål universitetssykehus i Oslo (OUS) med livstruende skader og livet stod ikke til å redde.



1.2.2 Avgitte rapporter

I 2019 ble 13 undersøkelser avsluttet. Disse resulterte i følgende rapporter:

2019/13	Rapport om luftfartsulykke på Svolvær lufthavn Helle 9. juli 2019 med Cessna Aircraft Company 172P Skyhawk, LN-ZLV
2019/12	Rapport om alvorlig luftfartshendelse ved Svanvik i Sør-Varanger, Finnmark 14. november 2018 med Airbus Helicopters AS 350 B3, LN-OAN, operert av Heli-Team AS
2019/11	Rapport om alvorlig luftfartshendelse ved Arendal flyplass Gullknapp 26. august 2018 med Reims Aviation SA F172H, LN-RAL
2019/10	Rapport om luftfartsulykke ved Svolvær lufthavn Helle 11. februar 2018 med Piper PA-28-161, LN-TOS
2019/09	Rapport om alvorlig luftfartshendelse ved Kvamsdal i Masfjorden kommune, Hordaland 24. februar 2018 med Airbus Helicopters AS 350 B3 Ecureuil, LN-OWE, operert av Nord Helikopter AS
2019/08	Rapport om luftfartsulykke 10 km nordvest for Grimstad, Aust-Agder 21. juni 2018 med Huges HU 369 D, OH-HNX operert av Heliwest OY
2019/07	Rapport om alvorlig luftfartshendelse i Marnardal kommune, Vest-Agder 18. januar 2018 med Airbus Helicopters AS 350 B3, LN-OST operert av Pegasus Helicopter AS
2019/06	Rapport om luftfartsulykke ved Hokksund flyplass 23. september 2018 med Rolladen-Schneider LS4-B, LN-GCM
2019/05	Rapport om luftfartsulykke på Alta lufthavn 22. juni 2018 med Boeing 737-8JP, LN-DYE operert av Norwegian Air Norway
2019/04	Rapport om luftfartsulykke ved Ångardsvatnet, Oppdal kommune 26. februar 2017 med Dyn Aero MCR 4S, LN-DLH
2019/03	Rapport om luftfartsulykke på Kjeller flyplass 17. mars 2018 med Cessna Aircraft Company A185F, LN-NFD
2019/02	Rapport om luftfartsulykke på Skogn flyplass 25. mai 2018 med Airbus Helicopters EC 120 B, LN-OTO
2019/01	Rapport om luftfartsulykke i Bergen havn, Hordaland, 10. mai 2017 med Airbus Helicopters AS 350 B3, G-HKCN

4 av disse rapportene ble i sin helhet oversatt til engelsk. De øvrige har engelsk sammendrag på SHTs nettsider.

Nedenfor omtales 4 av rapportene mer utfyllende.



Hovedvraket etter at det var tatt opp av sjøen. Foto: SHT

2019/10 Rapport om luftfartsulykke ved Svolvær lufthavn Helle 11. februar 2018 med Piper PA-28-161, LN-TOS

Flygingen fra Svolvær til Tromsø var planlagt utført etter de visuelle flygeregler (VFR) i mørke. Like etter avgang, i nordlig retning, begynte flyet å svinge til høyre. I svingen begynte flyet å tape høyde og traff sjøen med stor kraft ca. 360 meter fra lufthavnen. Det var to personer om bord. Kort tid etter ulykken ble begge funnet omkommet.

Flere forhold bidro til at ulykken kunne skje. Det var uvanlig mørkt den aktuelle kvelden og nord for flyplassen var det få lys som kunne tjene som visuelle referanser. Videre var de to om bord henholdsvis 79 og 63 år gamle. Det er kjent at evnen til å omstille seg til nattsyn og lysfølsomheten avtar med økende alder. Havarikommisjonen anser at rettigheter til å fly VFR-natt må gis med en tidsbegrensning og deretter valideres. Det kan også være nærliggende å mene at eldre personer med rettigheter til å fly VFR-natt må gjennomgå en

form for utvidet synstest med jevne intervaller. Et slik forskriftskrav kan imidlertid bli hemmet av at det i dag ikke finnes en praktisk gjennomførbar metode for å vurdere en persons nattsyn. Havarikommisjonen mener at forholdene nevnt overfor likevel bør vurderes av Luftfartstilsynet. Det bør i vurderingen inngå om det basert på risiko skal innføres særnorske tiltak. Alternativt kan Luftfartstilsynet gjennom sitt engasjement i EASA arbeide mot en endring av de felleseuropeiske kravene.

2019/05 Rapport om luftfartsulykke på Alta lufthavn 22. juni 2018 med Boeing 737-8JP, LN-DYE operert av Norwegian Air Norway

LN-DYE var parkert med en mobil flytrapp tilknyttet flyet. De var klare for avgang og kabinsjefen var i ferd med å lukke fremste flydør. Hun hadde en fot på trappa og en fot i flyet da trappa ble rygget vekk. Kabinsjefen falt 2,6 meter ned på bakken. Kabinsjefen ble skadet i fallet, blant annet brudd i venstre fot, noe som medførte sykehusopphold. Bare tilfeldigheter forhindret at fallet medførte større personskader.

I etterkant av ulykken har handlingselskapet og flyselskapet gjort endringer i avgangprosedyrene for å styrke barrierene mot framtidige tilsvarende uønskede hendelser.



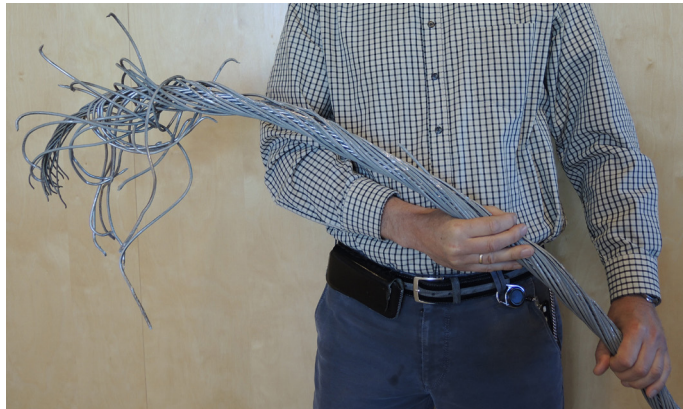
Det aktuelle passasjertrapp-kjøretøyet på Alta lufthavn, tilknyttet et tilsvarende fly fra Norwegian. Foto: SHT



2019/07 Rapport om alvorlig luftfartshendelse i Marnardal kommune, Vest-Agder 18. januar 2018 med Airbus Helicopters AS 350 B3, LN-OST operert av Pegasus Helicopter AS og 2019/08 Rapport om luftfartsulykke 10 km nordvest for Grimstad, Aust-Agder 21. juni 2018 med Huges HU 369 D, OH-HNX operert av Heliwest OY

Havarikommisjonen utgav også i 2019 flere rapporter knyttet til innland helikoptervirksomhet. To undersøkelser omhandlet alvorlige luftfartshendelser der operatørene var kontrahert av samme større bestiller i kraftindustrien.

- Etter kraftig snøfall på Sørlandet ble Pegasus Helicopter AS engasjert av Agder Energi for å gjøre en kraftlinjeinspeksjon. Under befarings langs en linje 18. januar 2018 kom helikopteret uforvarende nær en kryssende linje. Bare tilfeldigheter forhindret at helikopteret traff den kryssende linjen og hendelsen er klassifisert som alvorlig.
- Under skanning av en kraftlinje 21. juni 2018 traff OH-HNX en kryssende kraftlinje med hovedrotoren. Tre av lederne på 132 kV linjen ble kuttet. Helikopteret fortsatte videre og landet på Gullknapp (ENGK). Ingen av de to ombord ble skadet og helikopteret ble kun påført moderate skader. Ulykken var imidlertid svært nær ved å bli et totalhavari.



En av de tre lederne som helikopterrotoren på OH-HNX kuttet før det fortsatte å fly til Gullknapp. Foto SHT

Disse rapportene beskriver flere ulike sikkerhetsutfordringer, men en fellesnevner for begge er mangelfull bestillerkompetanse og bestillers ansvar. Dette temaet berøres også i 2019/12 Rapport om alvorlig luftfartshendelse ved Svanvik i Sør-Varanger, Finnmark 14. november 2018 med Airbus Helicopters AS 350 B3, LN-OAN, operert av Heli-Team AS. Under arbeidet med å demontere en mast med seksjonene som underhengende last, kom rotorbladene på hovedrotoren borti den nye masten som var oppført bare noen meter unna.

1.2.3 Sikkerhetstilrådinger

Lufftavsavdelingen fremmet 3 sikkerhetstilrådinger i 2019.

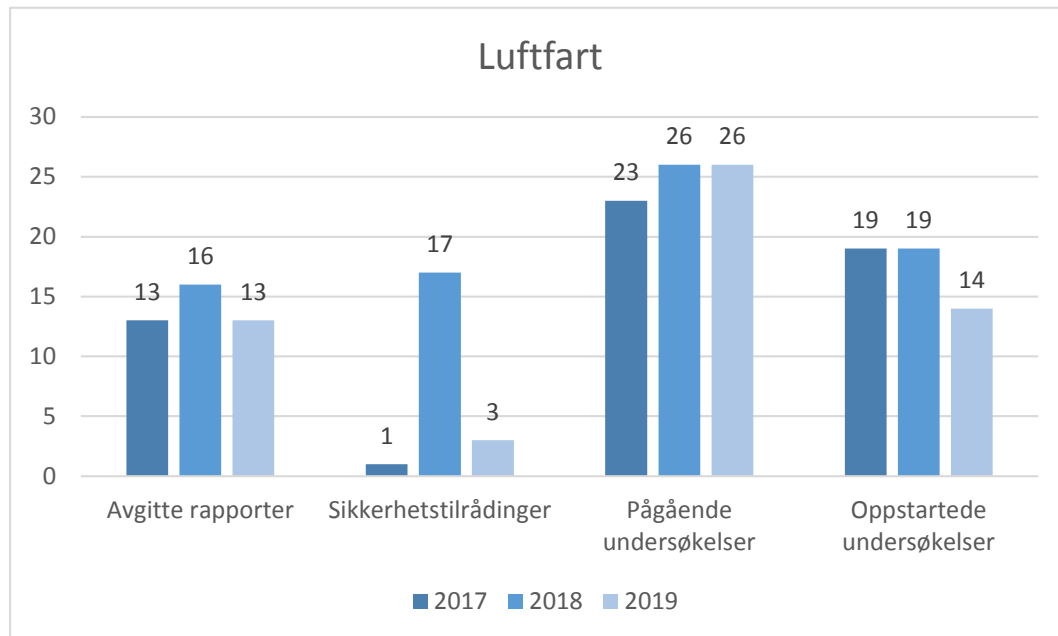
Det vises til vedlegg 1 som inneholder oversikt over alle sikkerhetstilrådinger innen luftfartsområdet.

Alle 3 sikkerhetstilrådingene ble gitt til Lufftavsstyret og omhandlet sikkerhetsutfordringer i segmentet innland helikopter



1.2.4 Utvikling de siste tre årene

Diagrammet viser utviklingen i avgitte rapporter, sikkerhetstilrådinger, pågående undersøkelser ved årsskiftet og oppstartede undersøkelser pr. år for de siste tre årene.



Antall sikkerhetstilrådinger kan variere mye fra år til år og er ikke proporsjonal med antall avgitte rapporter. Det relativt høye antallet sikkerhetstilrådinger i 2018 kan knyttes til undersøkelsen av Turøyulykken. Antallet sikkerhetstilrådinger hvert år avhenger av mange faktorer, disse er nærmere beskrevet i kapittel 1.4.

I løpet av undersøkelsen orienterer Havarikommisjonen umiddelbart relevante parter om sikkerhetsfunn. Sikkerhetsutfordringene er dermed ofte ivaretatt når rapporten foreligger og behovet for sikkerhetstilrådinger faller da bort. Sikkerhetstilrådinger fremmes der man ellers ikke anser at sikkerhetsfunn som er avdekket i undersøkelsen og beskrevet i rapporten vil bli agert på. Videre skal hele rapporten benyttes i Luftfartstilsynets sikkerhetsarbeid, uavhengig av sikkerhetstilrådinger eller ikke.

1.3 Andre aktiviteter

For å møte den kontinuerlige endringen i nasjonal og internasjonal luftfart er det essensielt med jevnlig trening og opplæring av de ansatte. Høy arbeidsbelastning gjennom mange år utfordrer kompetansehevingen.

Et godt kontaktnett, blant annet gjennom deltakelse på den nasjonale Luftfartskonferansen og i de internasjonale fora ENCASIA, ISASI, ECAC og ITSA samt det gode samarbeidet med de nordiske landene er viktige for god gjennomføring av undersøkelser.

SHT har deltatt og holdt innlegg på de fleste nevnte konferansene og møtene.

SHT har i 2019 deltatt i en spesialgruppe som ser på samarbeid mellom EASA og de europeiske havarikommisjonene i regi av ENCASIA/EASA.



1.4 Måloppnåelse

Sikkerhetstilrådingen rettes slik at de gir økt sikkerhet for flest mulig og derfor gjerne til de internasjonale og nasjonale luftfartsmyndigheter som EASA, FAA, ICAO og Luftfartstilsynet. Slike tilrådingen går ofte på å endre regelverk eller standarder. Etter helikopterulykken på Turøy i 2016 ble det gitt en rekke tilrådingen som peker på svakheter i dagens sertifisering og krav til tunge helikopter generelt og ikke kun mot helikopter av typen som forulykket. Det er tilfredsstillende å registrere at vi har fått positive tilbakemeldinger fra mottakerne av tilrådingen der de melder å ha til intensjon å bedre de svakheter som Havarikommisjonen har påpekt. Sikkerhetstilrådingen av denne type krever stort internasjonalt samarbeid slik at det finnes felles løsninger for alle som konstruerer, bygger og sertifiserer tunge helikopter. I forbindelse med Turøyulykken ble det også gitt en sikkerhetstilråding til EU-kommisjonen. Denne peker på svakheter i europeisk lovverk som vanskeliggjør havarikommisjonens tilgang til informasjon. Det ble gitt en tilsvarende sikkerhetstilråding til ICAO for å ivareta det samme for alle andre deler av verden. Det benyttes betydelig kapasitet fra SHT for å monitorere og følge opp disse og alle andre åpne sikkerhetstilrådingen rettet til aktører utenfor Norge. Å måle effekt av sikkerhetstilrådingen er ikke alltid enkelt. I hovedsak fordi vi gir tilrådingen på et nivå som fordrer internasjonalt samarbeid og enighet. Dette kan ta år.

Luftfartstilsynet gir regelmessig oppdatering om hvordan sikkerhetstilrådingen ivaretas på nasjonalt nivå og dermed også status for dem som ikke er administrativt lukket (avsluttet). Tilrådingen som fremmes til aktører utenfor Norge følges opp av SHT gjennom SRIS.

Luftfartsloven sier at "Luftfartstilsynet skal benytte hele rapporten som undersøkelsesmyndigheten avgir, med tanke på å identifisere og iverksette tiltak som kan bedre flysikkerheten". I dette ligger at hele rapporten skal benyttes i det generelle sikkerhetsarbeidet og ikke bare sikkerhetstilrådingen. Dette er en forutsetning for hvordan SHT utformer sine rapporter på nasjonalt nivå med relativt få sikkerhetstilrådingen. SHT forutsetter at SD følger opp dette gjennom sin etatsoppfølging av Luftfartstilsynet.

Havarikommisjonen orienterer umiddelbart relevante parter om sikkerhetsfunn som gjøres i løpet av en undersøkelse. Mange av sikkerhetsutfordringene er dermed ivaretatt når rapporten foreligger. Tiltakene beskrives i rapporten som gjennomførte tiltak, og i disse tilfellene faller behovet for sikkerhetstilrådingen gjerne bort. Alle sikkerhetstilrådingen som utgis er grundig overveid og kommunisert med mottakerne. Sikkerhetstilrådingen fremmes der man ellers ikke anser å nå fram med de sikkerhetsfunn som er avdekket i undersøkelsen og som er beskrevet i rapporten.

13 av de 26 pågående undersøkelsene er ved årsskiftet eldre enn 12 måneder. For alle disse er det avgitt 12 måneders statusrapporter. Med det stadige tilfanget av nye, lovpålagte undersøkelser har avdelingen utfordringer med å holde ønsket progresjon i alle undersøkelsene. Avdelingen ser en bedring på sikt, men styrer ikke undersøkelser som måtte komme i fremtiden og som raskt kan endre dette bildet.



2.1 Varsling om ulykker

Jernbaneavdelingen mottok i 2019 totalt 200 telefoniske varsler mot 263 i 2018. En stor del av varslene ble mottatt utenfor normal arbeidstid eller i helger og på bevegelig helligdager. Antallet varsler pr. måned varierer. Eksempelvis ble det registrert 29 varsler i februar mot kun 9 i november. Fordelt over ukedagene er det flest varsler på tirsdager og onsdager og færrest på lørdager og søndager. Hvert telefonisk varsel representerer en ulykke eller en alvorlig jernbanehendelse, men ofte varsler både infrastrukturforvalter, togselskap, politiet osv. om samme hendelse.

Varslene i 2019 fordeler seg med 173 alvorlige jernbanehendelser og 25 jernbaneulykker. 2 varsler er registrert som ikke rapporteringspliktige. Mottak av varslene skjer gjennom vakttelefonen som er betjent 24 timer i døgnet. Behandling av varslene er innsatskrevende for avdelingen da de som varsler ofte på et tidlig tidspunkt har begrenset kunnskap om alvorlighetsgraden til ulykken eller hendelsen. Beslutningen om det skal iverksettes en undersøkelse må tas fort, slik at materiell eller infrastruktur kan frigis og trafikken kan gjenopprettes.

I 2019 er passering av signal i stopp, personer i sporet, avsporinger og planovergangshendelser de dominerende ulykkes- og hendelsestyper. Ulykker med omkomne har gått ned sammenlignet med foregående år.

Antall innrapporteringer av jernbaneulykker og alvorlige jernbanehendelser (72-timers rapporter) i 2019 er 1035 mot 1332 året før. Tallene er ikke korrigert for dobbelrapportering. De er heller ikke korrigert for eventuell omklassifisering i ettertid. Hver rapport blir gjennomgått og vurdert med hensyn til hvilken lærdom en eventuell undersøkelse forventes å gi med tanke på å forbedre sikkerheten.

Tallene representerer ikke offisiell ulykkes- og hendelsesstatistikk, da utarbeidelse av denne ikke faller inn under SHTs mandat.

2.2 Undersøkelser

Samtlige slutførte sikkerhetsundersøkelser i 2019 ble gjennomført i løpet av 12 måneder.

Det ble ikke avgitt foreløpige rapporter eller varsel om sikkerhetskritiske forhold i 2019.

I tillegg gjennomfører avdelingen et antall utvidede forundersøkelser som del av vurderingen av om hvorvidt hendelsen skal undersøkes eller ikke. Informasjon som kommer frem arkiveres for eventuell senere bruk, hvor dataene kan være relevante. Tidsforbruket på denne type undersøkelser er varierende, alt fra en time til flere arbeidsdager.

Jernbaneavdelingen reiste ut til forskjellige ulykkessteder 16 ganger i løpet av 2019.



2.2.1 Pågående undersøkelser

Avdelingen hadde ved inngangen til år 2020 10 pågående undersøkelser.

Oversikt over jernbaneavdelingens pågående undersøkelser finnes på SHTs nettsider. Informasjonen oppdateres jevnlig.

Jernbaneavdelingens undersøkelsesportefølje pr. 31. desember 2019:

Hendelsesdato	Hendelseskategori	Tog no.	Hendelsessted
07.12.2019	Sammenstøt	5797	Storforshei, Nordland
07.11.2019	Avsporing	5511	Bergen stasjon
25.09.2019	Avsporing	8350	Bryn stasjon
26.08.2019	Løpsk materiell	AI	Setesdalsbanen - Grovane stasjon
31.07.2019	Sammenstøt	1859 og 1860	Berekvam stasjon
25.07.2019	Avsporing	5790	Bjørnstad, Nordlandsbanen
08.05.2019	Avsporing	39052	Oslo Sentralstasjon
26.03.2019	Annet	62	Bergensbanen
24.02.2019	Personulykke		"Strupen" Filipstad
16.01.2019	Løpsk materiell	21318	Roa stasjon på Roa-Hønefossbanen

Nedenfor omtales 3 av undersøkelsene spesielt:

Søndag 24. februar 2019 kl. 1630 omkom en person da vedkommende kom i berøring med kontaktledningsanlegget inne på Filipstad driftsbanegård. To personer som var sammen med vedkommende ble også eksponert for strøm og ble kritisk skadet i ulykken.

Onsdag 8. mai 2019 kl. 1821 sporet et lokomotiv av på Oslo S under en skifteoperasjon. Avsporingen førte til store materielle skader, forurensing og forsinkelser. Lokomotivet var i en skifteoperasjon hvor det dyttet passasjervogner som skulle benyttes som nattog til Bergen. Avsporingen skjedde i en sporveksel på vei inn i spor 19 på Oslo S.

Torsdag 7. november 2019 ca. kl. 0300 sporet nest bakerste vogn i et godstog av ved innkjøringen til Bergen stasjon. Avsporingen førte til store materielle skader og påfølgende forsinkelser. Godstog 5511 var på vei fra Oslo til Bergen. To containere falt av vognen som sporet av og havnet i nabosporet.

2.2.2 Avgitte rapporter

I 2019 ble 10 undersøkelser avsluttet. Disse resulterte i følgende rapporter:

2019/10	Rapport om brann og eksplosjon i T-banetunnelen mellom Ensjø og Helsfyr 17. desember 2018
2019/09	Rapport om planovergangsulykke på Bjøråneset planovergang, Rørosbanen 29. november 2018
2019/08	Rapport om vogner i drift ved Auma sidespor, Rørosbanen 21. oktober 2018



- 2019/07 Rapport om synkehull under spor i forbindelse med rørgjennomføring på Drammen stasjon 5. september 2018
- 2019/06 Rapport om brann i snøoverbygg ved Bjørnfjell stasjon på Ofotbanen 8. august 2018
- 2019/05 Rapport om tjuvbremse og skogbrann mellom Sandermosen og Hakadal, Gjøvikbanen, tog 85811 den 1. juli 2018
- 2019/04 Rapport om løpsk materiell på Ensjø T-banestasjon 7. juni 2018
- 2019/03 Rapport om brann i lokomotiv EI 14.2188 ved Oslo S 29. mai 2018, tog 5301
- 2019/02 Rapport om avsporing på Blaker stasjon, Kongsvingerbanen 12. mars 2018
- 2019/01 Rapport om personulykke ved Alna holdeplass på Hovedbanen 2. mars 2018

En av disse rapportene ble i sin helhet oversatt til engelsk. De øvrige har engelsk sammendrag. En av rapportene er gitt ut i samarbeid med veiavdelingen.

Nedenfor omtales 3 av rapportene mer utfyllende.

2019/03 Rapport om brann i lokomotiv EI 14.2188 ved Oslo S 29. mai 2018, tog 5301

Denne rapporten ble utgitt på nynorsk.

Tysdag 29. mai 2018 kl. 09.02 oppstod ein eksplosjon i spenningsregulatoren i lokomotivet til CargoNet AS sitt godstog 5301 ved Oslo S.



Brann i lokomotivet. Foto: Scanpix/NTB

Toget stod ved innkøyrhovudsignal B202 OSL i Brynsbakken, på veg frå Alnabru til Drammen. Det var sett saman av lokomotiv EI 14.2188 og 4 tomme, lukka bilvogner.

Eksplorasjonen fekk oljen i spenningsregulatoren til å forstøve, og gneistar sette så fyr på den forstøva oljen. Dette utløyste ein eksplosiv brann der ulike komponentar i maskinrommet i lokomotivet tok fyr. Toget var lett tilgjengeleg

på ei open linje, og Oslo brann- og redningsetat kom raskt til staden og sløkte brannen. Dersom ei slik hending finn stad inne i ein tunnel, vil det ta tid før brannvesenet kan starte sløkkjearbeidet.

Havarikommisjonen fremjar ei tryggileikstilråding i samband med denne undersøkinga. Havarikommisjonen tilrår at CargoNet AS går gjennom og dokumenterer førebyggjande og konsekvensreducerande tiltak mot denne typen hendingar.



2019/06 Rapport om brann i snøoverbygg ved Bjørnfjell stasjon på Ofotbanen 8. august 2018

Om formiddagen den 8. august 2018 brant et snøoverbygg nær Bjørnfjell stasjon på Ofotbanen ned til grunnen. Før brannen hadde et arbeidslag utført vedlikeholdsarbeid på skinnegangen i snøoverbygget. Arbeidet inngikk i et større vedlikeholdsprosjekt sommeren 2018 der Bane NOR SF var byggherre. Det gjenstod tre dager med arbeid på strekningen Bjørnfjell-Narvik før prosjektet var avsluttet.

Sikker jobb-analysen entreprenøren utførte umiddelbart før arbeidet omfattet ikke varme arbeider i snøoverbygg. Det ble ikke satt inn ekstra brannsikringstiltak inne i snøoverbygget, og det ble heller ikke holdt brannvakt i en time etter siste varme arbeider slik Bane NOR SF krever.



Skader på Ofotbanen. Foto: Bane NOR SF

Havarikommisjonens undersøkelser av hendelsen har kommet frem til flere forhold av sikkerhetsmessig betydning. Havarikommisjonen mener at mest sannsynlig brannårsak var de varme arbeidene som hadde blitt utført i snøoverbygget. Branntilløpet ble ikke oppdaget i tide på grunn av mangelfullt vakthold etter siste varme arbeider. Risikoen for brann i snøoverbygget av tre hadde ikke blitt tilstrekkelig håndtert i forberedelsene til arbeidet. Bane NOR SF hadde hatt lite fokus på etterlevelse av brannsikkerhetskrav hos entreprenøren. Sikker jobb-analysen (SJA) tok ikke for seg varme arbeider i snøoverbygget. Havarikommisjonen mener Bane NOR SF som byggherre og kravstiller, i større grad bør følge opp når SJA brukes, hvordan SJA gjøres og hvorfor.

Havarikommisjonen fremmer to sikkerhetstilrådinger til Bane NOR SF i forbindelse med denne saken. Den ene omhandler Bane NOR SF sine brannsikkerhetskrav. Den andre tar for seg kvaliteten på arbeidet med sikker jobb-analyser hos leverandører.

2019/09 Rapport om planovergangsulykke på Bjøråneset planovergang, Rørosbanen 29. november 2018

Torsdag 29. november 2018 omkom en lastebilfører på en usikret planovergang på Rørosbanen i et sammenstøt med et persontog.

Bjøråneset planovergang, mellom Atna og Koppang, var på en privat vei med alminnelig ferdsel i tilknytning til Atnaveien. Den var en av tre overganger med kort avstand mellom hverandre. Bane NOR SF hadde begynt planleggingen med å slå sammen disse overgangene til én felles overgang i kulvert, men arbeidet var ikke igangsatt da ulykken inntraff.



Bjøråneset planovergang. Foto: SHT

Planovergangen var synlig på ca. 340 meters avstand for lokomotivfører, men for lastebilføreren i sittende og fremoverlent posisjon er det grunn til å anta at toget var synlig på 25 meter avstand. Lydsignalet fra toget ble gitt mer enn 500 meter før overgangen, og det er usikkert om lastebilføreren kunne høre dette. For lokomotivføreren fremstod det som om lastebilen stod stille før planovergangen, men undersøkelsen har vist at den kjørte med svært lav hastighet.

Havarikommisjonen ønsker med denne undersøkelsen å trekke frem flere viktige forhold når det gjelder sikkerheten ved usikrede planoverganger:

- Vinkelen mellom vei og jernbane skal ideelt være 90° for å oppnå optimal sikt til begge sider.
- Bane NOR SFs regelverk vedrørende siktkrav og dimensjonerende kjøretøy bør i større grad vektlegge sikteevne fra store kjøretøy.
- Bane NOR SF bør dimensjonere siktkravene for en planovergang iht. hva man antar er representativt for daglig trafikk.

Havarikommisjonen mener det bør rettes et ekstra fokus mot tilrettelegging av veien inn mot en planovergang. Den bør være tilstrekkelig bred til at et kjøretøy, større enn dimensjoneringskravet, kan stille seg i optimal posisjon. Dersom det ikke er mulig bør det vurderes kompensierende tiltak.

Statens havarikommisjon for transport fremmer en sikkerhetstilråding. Den retter seg mot å iverksette tiltak på usikrede planoverganger der store kjøretøy har begrenset mulighet til å posisjonere seg vinkelrett på planovergangen.

2.2.3 Sikkerhetstilråding

SHT fremmet i år 2019 totalt 8 sikkerhetstilrådingen innen jernbane. Disse fordeler seg innenfor områdene teknisk, prosedyrer, risikovurderinger, leverandørstyring og tiltak på usikrede planoverganger.

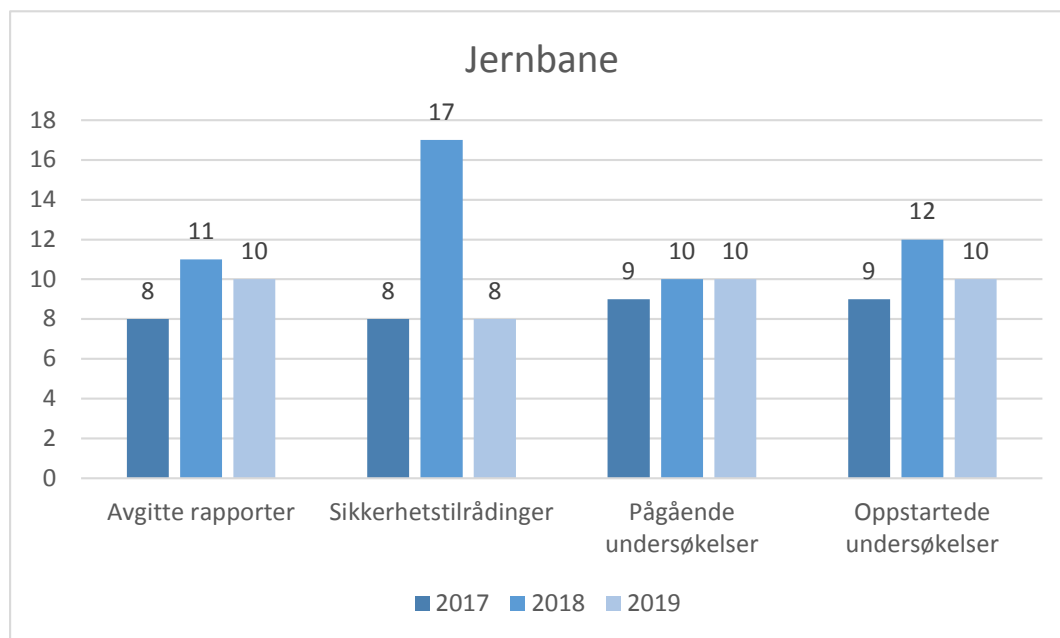
Viser til vedlegg 2 som inneholder oversikt over alle sikkerhetstilrådingen innen jernbaneområdet.

Statens havarikommisjon for transport mottar brev fra Samferdselsdepartementet om status på sikkerhetstilrådingene to ganger pr. år. I siste rapport, datert 05.09.2019, er 2 av sikkerhetstilrådingene som ble utstedt i 2019 lukket.



2.2.4 Utvikling de siste tre årene

Diagrammet viser utviklingen i avgitte rapporter, sikkerhetstilrådinger, pågående undersøkelser ved årsskiftet og oppstartede undersøkelser pr. år for de siste tre årene.



Antall sikkerhetstilrådinger vil variere fra år til år. Det er flere grunner til dette, blant annet en vurdering av behovet for flere sikkerhetstilrådinger knyttet til en enkelt undersøkelse, status på tidligere avgitte sikkerhetstilrådinger som har relevans for den aktuelle undersøkelsen, henvisning og repetisjon av tidligere avgitte sikkerhetstilrådinger, åpne revisjonspunkter og iverksatte tiltak fra foretakene mens undersøkelsen har pågått. I tillegg vektet innholdet i rapporten like mye som sikkerhetstilrådingene noe som kan medføre at terskelen for å avgi en sikkerhetstilråding kan variere ut fra ulykkes art.

2.3 Andre aktiviteter

I 2019 deltok jernbaneavdelingen i 3 nettverksmøter i European Union Agency for Railways (ERA). I tillegg deltar medarbeidere i arbeidsgrupper som gir faglig påfyll og hvor SHT kan gi konstruktive bidrag.

I henhold til forskrift 31. mars 2006 nr. 378 om offentlige undersøkelser av jernbaneulykker og alvorlige jernbanehendelser m.m. (jernbaneundersøkelsesforskriften) og direktiv 2004/49/EC skal Havarikommisjonen innen 30. september hvert år utarbeide og offentliggjøre en rapport for foregående år som redegjør for undersøkelser, sikkerhetstilrådinger og status på disse. Rapporten for år 2018 ble utarbeidet og offentliggjort innen tidsfristen. Denne finnes på SHTs hjemmeside under Jernbane.

SHT leder arbeidet med programmet for fagfelle vurderinger for havarikommisjonene i Europa. Programmet har som mål å legge til rette for å identifisere beste praksis og peke på eventuelle områder hvor det er behov for forbedringer enten i organisering eller i arbeidspraksis. To vurderinger ble gjennomført i 2019.



SHT ble fagfelleurdert i 2019. Vurderingen ble ledet av Rail Accident Investigation Branch (RAIB) i England sammen med representanter fra to andre havarikommisjoner i Europa. European Union Agency for Railways (ERA) var tilstede som observatør. Resultatene fra vurderingen var gode. Rapporten finnes på SHTs hjemmeside under Jernbane.

I 2019 ble det arrangert et nordisk møte i Irland. I tillegg til representanter fra de fire nordiske landene deltar også representanter fra ERA og havarikommisjonene i Storbritannia, Irland og Estland.

Det avholdes jevnlig kontaktmøter med Statens jernbanetilsyn og aktørene i sektoren. Dette er viktige arenaer hvor ledelsen møtes og gjør avklaringer før en hendelse eventuelt inntreffer. I forbindelse med undersøkelser er det i tillegg møter med relevante aktører på alle nivåer i organisasjonen.

Avdelingen foreleser jevnlig i jernbaneskolens kurs for utdanning av nye lokomotivførere.

2.4 Måloppnåelse

Jernbaneavdelingen har gjennomført 10 undersøkelser og utstedt 8 sikkerhetstilrådinger i 2019. Samtlige undersøkelser har blitt gjennomført innen 12 måneder etter at ulykken eller hendelsen skjedde.

Statens havarikommisjon for transport gir gjennom undersøkelsene viktige bidrag til jernbanesikkerheten. Sikkerhetstilrådingene og rapportene brukes direkte av foretakene i sitt sikkerhetsarbeid. I tillegg benyttes disse i forbindelse med revisjoner.

SHT mottar tilbakemeldinger om at rapportene og sikkerhetstilrådingene er kvalitetsmessig gode, og benyttes som en del av pensum både for opplæring av nye lokomotivførere og opplæring internt i selskapene.



3.1 Varsling og rapportering om ulykker – ulykkesutvikling

Det ble loggført i alt 165 telefoniske varsler i 2019. Politiet og Statens vegvesen har varslingsplikt i henhold til forskriftene, men i noen tilfeller er varslingspliktige ulykker synlige i mediene før vi blir varslet. I slike tilfeller kontakter vår beredskapsvakt politiet selv. 73 av varslene er fulgt opp med innrapportering, loggføring og saksbehandling.

Møteulykker utgjør fortsatt over 50 % av ulykkene som innrapporteres til SHT og ca 60 % av innrapporterte dødsulykker. De utgjør fortsatt den dominerende ulykkestypen med høy alvorlighetsgrad og SHT har stort fokus på disse. Veiavdelingen har også undersøkt flere ulykker uten omkomne, men med hardt skadde i 2019.

Foreløpige tall fra Statens vegvesen viser at 109 personer omkom i trafikken i 2019, samme tall som i 2018. Antall hardt skadde representerer fortsatt et stort antall og SHT er bevisst på å holde fokus også på disse som bidrag til å nå halveringsmålet mot 2024.

Statistikken over antall skadde og omkomne i ulykker med vogntog involvert i 2019 er ennå ikke klar, men det kan tyde på at tallene ikke avviker mye fra 2018. Dette er en forlengelse av en positiv utvikling de siste 10-15 årene, og representerer kjerneområdet for SHTs undersøkelser.

3.2 Undersøkelser

Veiavdelingen iverksatte 7 nye undersøkelser av i alt 10 ulykker i 2019. 4 av ulykkene er samlet i en temaundersøkelse om mulige sikkerhetsproblemer knyttet til rammebetingelser ved bestilling av transportere på vei. Alle veiavdelingens undersøkelser har fokus på bakenforliggende faktorer både når det gjelder trafikant, kjøretøy eller vei, og ledelses- og organisatoriske områder. Veiavdelingen vurderer fortløpende mulige nye temaundersøkelser utfra det aktuelle ulykkesbildet.

3.2.1 Pågående undersøkelser

Avdelingen hadde ved inngangen til år 2020 8 pågående undersøkelser.

Oversikt over veiavdelingens pågående undersøkelser finnes på SHTs nettsider. Informasjonen oppdateres jevnlig.

Veiavdelingens undersøkelsesportefølje pr. 31. desember 2019:

Hendelsesdato	Kjøretøy/trafikanter	Ulykkestype	Sted
25.10.2019	Lastebil/personbil	Møteulykke	E6, Kongsvoll, Trøndelag
20.10.2019	Personbil/Varebil	Møteulykke	E39, Volda, Møre og Romsdal
14.07.2019	Lastebil	Utforkjøringsulykke	Fv 465, Omland i Vest-Agder
26.06.2019	Buss	Utforkjøringsulykke	E16 Steinssletta
13.05.2019	Personbil/Vogntog slepvogn	Påkjøringsulykke	E18 Asker, Akershus
30.03.2019	Vogntog semitilhenger	Brann i kjøretøy	Gudvangatunnelen, E16 i Sogn og Fjordane
01.01.2019	Vogntog påhengsvogn/Vogntog semitilhenger	4 møteulykker	Norge. Temaundersøkelse
19.11.2018	Fotgjenger/Lastebil	Påkjøringsulykke	Fv. 214, Nesbyen, Buskerud



Nedenfor omtales 2 av de pågående undersøkelsene spesielt:

Temaundersøkelse om ivaretagelse av sikkerhet knyttet bestilling av transportoppdrag

Gjennom vintersesongen 2018/2019 ble Havarikommisjonen varslet om flere alvorlige veitrafikkulykker hvor vogntogførere hadde tapt kontroll under krevende kjøreforhold. Fire ulykker ble valgt ut. Ulykkene involverer transportoppdrag ved både utenlandske og norske vogntog, men nasjonalitet har ikke vært noe kriterium for vår utvelgelse.

Målsettingen for undersøkelsen er å finne lærings- og forbedringspunkter, både for transportører, bestillere og tilsynsmyndigheter, som kan bidra til å redusere slike veitrafikkulykker.

SHT har kartlagt aktørene som er involvert i både bestillingen og utførelsen av transportoppdragene til de vogntogene som var involvert i ulykkene. Videre har møter blitt gjennomført med oppdragsgiverne/transportbestillerne av transportoppdragene og det er dialog med involverte transportselskaper. I tillegg har det blitt gjennomført møter med relevante myndigheter og interesseorganisasjoner.

Møteulykke på E6 ved Kongsvoll i Trøndelag den 25. oktober 2019

Tre personer omkom momentant og en person ble alvorlig skadet da en personbil på vei nordover på E6 mistet kontrollen. Personbilen fikk skrens, kom over i motsatt kjørefelt og frontkolliderte med en betongbil. Det var krevende kjøreforhold og tett snøvær på ulykkestidspunktet.

Undersøkelsen har så langt vist at entreprenøren hadde iverksatt kontraktsfestede driftstiltak i form av brøyting og salting i forkant av ulykken. Værets intensitet, med vind og mye snø på kort tid ga likevel svært krevende kjøreforhold på ulykkesstedet.

Undersøkelsen har fokus på å dokumentere hendelsesforløpet. Både trafikant- og kjøretøyforhold og veirelaterte årsaksfaktorer undersøkes. Operative og organisatoriske forhold knyttet til vinterdrift av veien undersøkes. Det er særlig fokus på å avdekke om det finnes muligheter for å redusere risikoen for alvorlige ulykker på denne og liknende veistrekninger, som har både topografiske, geometriske og tidvis store værmessige utfordringer.

3.2.2 Avgitte rapporter

I 2019 ble 9 undersøkelser avsluttet. Disse resulterte i følgende rapporter:

2019/09	Rapport om alvorlig trafikkuhell med slepvogn på fv. 715, Storsteinan i Trondheim 6. august 2018
2019/08	Rapport om planovergangsulykke på Bjøråneset planovergang, Rørosbanen 29. november 2018
2019/07	Rapport om velteulykke på Tempelseterveien i Sigdal kommune 29. juni 2018



- 2019/06 Rapport om utforkjøringsulykke på fv. 651 Svineroivegen ved Rjukan, Tinn kommune, 2. september 2018
- 2019/05 Rapport om brann i kjøretøy på rv. 5, Fjærlandstunnelen 17. april 2017
- 2019/04 Rapport om møteulykke mellom to busser på fv. 450 ved Nafstad, Ullensaker 17. november 2017
- 2019/03 Rapport om møteulukke mellom brannbil og personbil på riksveg 55 ved Nornes i Sogndal kommune 11. april 2018
- 2019/02 Rapport om kjedekollisjon på E16 i Lærdalen i Lærdal kommune 6. april 2018
- 2019/01 Rapport om møteulykke mellom personbil og kombinertbil på E6 ved Slettnes i Storfjord, Troms 24. september 2017

To av rapportene er i sin helhet oversatt til engelsk. De øvrige har engelsk sammendrag. En av rapportene er gitt ut i samarbeid med jernbaneavdelingen.

Nedenfor omtales 3 av rapportene mer utfyllende.



Sluttposisjoner etter sammenstøt mellom flere tunge kjøretøy. Foto: Odd Helge Brugrand

2019/02 Rapport om kjedekollisjon på E16 i Lærdalen i Lærdal kommune 6. april 2018

Natt til fredag 6. april 2018 ca. kl. 0155 inntraff en ulykke øst for Ljøsne på E16 i Lærdal. Tre vogntog, en lastebil og en varebil på vei østfra ble involvert

i en kjedekollisjon. På ulykkestidspunktet var det svært lav veibanefriksjon på ulykkestedet og langt lavere enn på tilstøtende strekninger. En av vogntogførerne ble alvorlig skadet, og føreren av varebilen ble lettere skadet.

Nedbør og en synkende lufttemperatur om kvelden 5. april 2018 var varslet, og drifts- og vedlikeholdsansvarlig på veistrekingen var kjent med at det kunne komme nedbør på kvelden. Entreprenøren iverksatte tiltak, men effekten av tiltaket og utviklingen av veibanetilstanden ble ikke i tilstrekkelig grad fulgt opp.

Undersøkelsen av kjedekollisjonen i Lærdal 6. april 2018 har avdekket at kvaliteten på entreprenørens beslutninger for driftstiltak, gjennomføring av driftstiltak, dokumentering av veibanetilstand og kontrollerende tiltak har vært mangelfull. I tillegg har undersøkelsen avdekket at Statens vegvesen som byggherre ikke i tilstrekkelig grad har fulgt opp og



kvalitetssikret driftsarbeidet til entreprenøren. Denne og tidligere undersøkelser har vist at det er et behov for å styrke oppfølging og kvalitetssikring av vinterdrift. I denne sammenheng mener SHT at det bør sees på nye tiltak og løsninger, og det ble fremmet en sikkerhetstilråding hvor SHT mener at akkreditering av entreprenørene gjennom en tredjepartskontroll bør vurderes for entreprenører som utfører drift og vedlikehold på det offentlige vegnettet.

2019/04 Rapport om møteulykke mellom to busser på fv. 450 ved Nafstad, Ullensaker 17. november 2017



Sluttposisjoner etter kollisjonen. Foto: Statens vegvesen

Fredag 17. november 2017 kl. 1300 frontkolliderte to møtende rutebusser fra samme busselskap i kurven i bunnen av Nafstadelvingen, langs fv. 450 i Ullensaker kommune. Begge bussene holdt lav hastighet, om lag 33-34 km/t. Østgående buss som kjørte med piggfrie vinterdekk, fikk utfordringer med å holde kontrollen ned langs helningen på grunn av lokal rimfrost og isdannelse i et skyggeparti.

Østgående buss kom over i motsatt kjørefelt gjennom en krapp og svakt dosert høyrekurve i bunn av

helningen. Her frontkolliderte den med vestgående rutebuss som var av samme type. Ingen passasjerer ble hardt skadet.

Fronten på begge bussene trengte om lag en meter inn i hverandre. Til tross for den lave hastigheten omkom den ene bussføreren umiddelbart, og den andre ble kritisk skadet. Undersøkelsen avdekket at skadeomfanget i ulykken ble sterkt påvirket av lav kollisjonssikkerhet i fronten på bussene. Bussene som kolliderte var to helt like Volvo 8700, 2009-modeller.

Undersøkelsen viste at disse bussene var innenfor forskriftskravene både nasjonalt og internasjonalt, og undersøkelsen peker på at kravene til kollisjonssikkerhet i slike typer busser er lave i forhold til andre kjøretøygrupper. SHT fremmet seks sikkerhetstilrådingen til ulike aktører som følge av denne undersøkelsen.

2019/06 Rapport om utforkjøringsulykke på fv. 651, Svineroivegen ved Rjukan, Tinn kommune 2. september 2018

Den 2. september 2018 kjørte en Cadillac 1959-modell av veien på vei ned fra Gaustatoppen mot Rjukan. Bilen kjørte ut i den siste hårnålssvingen før Rjukan og alle fem i bilen omkom.

En kombinasjonen av langvarig bruk av driftsbremsen og mangelfullt vedlikehold av bremsene bidro til at bilen mistet mye av bremseeffekten. SHTs undersøkelse har vist at ulykkesbilens bremseser var mangelfullt vedlikeholdt og bremsebånd på høyre forhjul var



nedslett. Bremsvæsken var tydelig forurenset og hadde høyt vanninnhold og lavt kokepunkt som også bidro til bremsesvikt under høy belastning. Bilen var førstegangsregistrert før 1960 og dermed fritatt fra krav til periodisk kjøretøykontroll. SHTs vurdering er at en teknisk kontroll av bremsene ville avdekket at bremsene var mangelfullt vedlikeholdt.

Ulykkesbilen var utstyrt med automatgir, og girvelger stod i posisjon «drive» da bilen ble undersøkt etter ulykken. Sammenholdt med andre funn indikerer dette at føreren av bilen ikke utnyttet bremsemuligheten som finnes ved å velge et lavere gir under nedstigningen fra Gaustadtoppen.

Bilen var ikke utstyrt med bilbelter, noe det heller ikke var krav om i dette kjøretøyet. SHTs undersøkelse har vist at bilbelter kunne redusert skadeomfanget i denne ulykken.



Sluttposisjon der bilen traff fjellveggen mot en utstikkende bergnabb. Foto: Politiet

Veiens sideterreng var slik utformet at det ikke var noen mulighet for å kjøre av veien for å redusere hastigheten uten å risikere betydelig skade på både bil og passasjerer. SHT rettet sikkerhetstilrådingene til myndighetene og veteranbilmiljøene som følge av undersøkelsen.

3.2.3 Sikkerhetstilrådingene

Det ble fremmet i alt 20 sikkerhetstilrådingene fra veiavdelingen i 2019.

8 av tilrådingene er innenfor kjøretøyområdet og er rettet til flere ulike aktører, både ansvarlige myndigheter, transportbestillere og kjøretøyprodusent. 5 tilrådingene er rettet mot sikkerhet innen organisasjon/sikkerhetsledelse – 4 til Statens vegvesen, og 1 til Ruter som ansvarlig for kollektivtrafikk i Akershus/Oslo. Videre er 4 tilrådingene innrettet mot forbedringer innen vei og infrastruktur, 3 til Statens vegvesen og 1 til Akershus fylkeskommune som veieier.

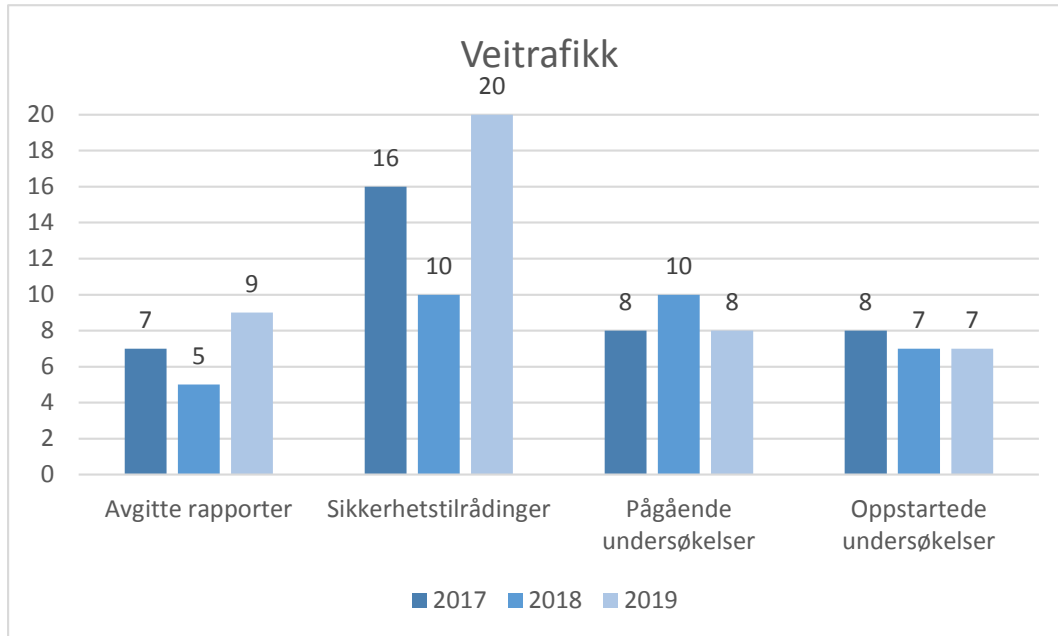
2 tilrådingene er knyttet til økt sikkerhet for trafikanter. En gjelder krav til vedlikeholdstrening for utrykningsførere og den andre behov for trafikantinformasjon om betydningen av riktig bruk av bilbelte for best mulig kollisjonsbeskyttelse.

Det vises for øvrig til vedlegg 3 som inneholder oversikt over alle sikkerhetstilrådingene innen veitrafikkområdet. SHT har mottatt brev med informasjon om status på sikkerhetstilrådingene. Det arbeides med alle, og en av de 20 tilrådingene fra 2019 er foreslått lukket ved utgangen av året.



3.2.4 Utvikling de siste tre årene

Diagrammet viser utviklingen i avgitte rapporter, sikkerhetstilrådinge, pågående undersøkelser ved årsskiftet og oppstartede undersøkelser pr. år for de siste tre årene.



Økningen i antall rapporter speiler veiavdelingens økte ressurser fra 2017 til 2018. Antall sikkerhetstilrådinge samsvarer med et økt antall rapporter, men kan også forklares med at undersøkelsene har involvert områder innen veitrafikk med læringspotensial. Eksempelvis kan nevnes utfordringer ved transport av flytende betongmasse, mangelfull førersikkerhet i buss, sikkerhet ved bruk av veterankjøretøy samt undersøkelse av en brann i en tunnel som samtidig var gjenstand for vedlikeholdsarbeid med styrt kolonnekjøring.

3.3 Andre aktiviteter

Presentasjoner av veiavdelingens rapporter er fortsatt etterspurt i mange og ulike fag- og forvaltningsmiljøer. Dette gjelder i stor grad fagmiljøer som har vært gjenstand for undersøkelser, men også ulike sammenslutninger og foreninger som er engasjert i trafikksikkerhet generelt. Også skole og undervisningsinstitusjoner etterspør våre rapporter og presentasjoner. SHT har også i 2019 prioritert dette som en viktig aktivitet og etterbruk av utgitte rapporter.

SHT var vertskap for nordisk nettverk for havarikommisjonenes veisektor i 2019, og det ble avholdt nordisk møte på Lillestrøm i mai 2019. SHT bidrar fortsatt godt i dette forumet og har god nytte av det nordiske fellesskapet som også Nederland er en del av.

3.4 Måloppnåelse

Bidraget til bedre sikkerhet følger av gjennomførte undersøkelser, bruk av de 9 avgitte rapportene og gjennom oppfølging av tilrådingene - i den grad disse blir fulgt opp med handlinger. Undersøkelse av trafikkulykker hvor virksomheter og forvaltningsmiljøer er



part eller delaktige utløser gjerne økt sikkerhetsfokus gjennom endringer i organisasjon og sikkerhetsledelse i disse virksomhetene. Lov- og regelverk, normaler og håndbøker påvirkes også som et resultat av våre undersøkelser.

SHT erfarer at særlig undersøkelser av alle de største tunnelbranner de senere år har gitt spesielt gode bidrag til økt fokus på sikkerhet ved brann i tunnel. Både tilsyns- og forvaltningsmyndigheter etterspør vår kunnskap for bruk i utviklingsarbeid og forbedring. SHT er også fornøyd med at flere tunge fag- og forvaltningsmiljøer innen trafikk, vei og samfunn, transportfaglige miljøer og institusjoner for yrkesføreropplæring fortsatt etterspør våre rapporter som bidrag.

Samlet sett mener vi SHTs veiavdeling bidrar til økt samfunns- og transportsikkerhet gjennom undersøkelser og rapporter, særlig innen ulykker og hendelser med tyngre kjøretøy involvert, som er SHTs kjerneområde.

En rapport var eldre enn 12 måneder ved årets slutt og den ble publisert i januar 2020.

4 Faglig virksomhet – Sjøfart



4.1 Varsling om ulykker og hendelser

Sjøfartsavdelingen mottok i 2019 totalt 635 varsler om sjøulykker og hendelser. De mottatte varsler og rapporter fordeler seg på 4 undersøkelsespliktige ulykker, 232 ulykker med betydelig skade som lå utenfor undersøkelsesplikten og 399 mindre alvorlige skader. Dette er en reduksjon fra i fjor for undersøkelsespliktige ulykker, selv om det er en økning i det totale antall innrapporterte hendelser.

Denne oversikten gir lite informasjon om den generelle utviklingen innen sikkerheten til sjøs. Det presiseres at tallene ikke er en del av den offisielle ulykkesstatistikken. Ordningen med varsling av sjøulykker og hendelser til SHT har fungert etter hensikten i 2019.

4.2 Undersøkelser

I løpet av 2019 ble det igangsatt 5 undersøkelser av sjøulykker. Med unntak av en ulykke med fritidsbåt var alle disse undersøkelsespliktige. I 3 av ulykkene omkom personer. Dette som følge av arbeidsulykke på lastefartøy, kantring av arbeidsbåt, og kollisjon med fritidsbåt.

4.2.1 Pågående undersøkelser

Avdelingen hadde ved inngangen til år 2020 13 pågående undersøkelser.

Oversikt over sjøfartsavdelingens pågående undersøkelser finnes på SHTs nettsider. Informasjonen oppdateres jevnlig.

Sjøfartsavdelingens undersøkelsesportefølje pr. 31. desember 2019:

Hendelsesdato	Fartøy navn	Kategori	Fartøytype	Posisjon
28.12.2019	Fay	Forlis	Fiskefartøy	Nordøst av Honningsvåg
29.11.2019	Smolten	Kantring	Diverse	Mellom Måvær og Sleneset, Lurøy
01.08.2019	Fritidsbåt	Grunnstøting	Diverse	Lokkarskjæret nord for Namsos
23.03.2019	Viking Sky	Teknisk svikt	Passasjerskip-ferjer	Hustadvika, Fræna kommune, Møre og Romsdal
24.02.2019	Høeg London	Personskade	Diverse	Middelhavet, internasjonalt farvann sør for Sicilia
08.11.2018	KNM Helge Ingstad/Sola TS	Kollisjon	Diverse/Tankskip	Utenfor Stureterminalen i Hjeltefjorden, Hordaland
20.10.2018	Iris	Forlis	Fiskefartøy	Gloppenfjorden, Sogn og Fjordane
13.10.2018	Jøsenbuen	Øvrig ulykke	Fiskefartøy	Arsvågen i Rogaland
10.09.2018	Rohav	Personskade	Spesialskip	Senja kommune
10.06.2018	Nordstar	Personskade	Fiskefartøy	Internasjonalt farvann sør for Island
02.04.2018	Sidsel Louise	Personskade	Fiskefartøy	Utenfor Tromøya, Arendal
18.02.2018	Andreas	Forsvunnet fartøy	Fiskefartøy	Øst av Fugløya i Troms
30.10.2017	Malin	Personskade	Fiskefartøy	Kringstadbukta, Molde



Nedenfor omtales 2 av undersøkelsene spesielt:

Viking Sky – Teknisk svikt. Lørdag 23. mars 2019 fikk cruiseskipet Viking Sky motorstans utenfor Hustadvika i sterk kuling til storm. Fartøyet drev mot land og var nær ved å grunnstøte før de igjen fikk kontroll på fremdriftsmaskineriet og klarte å ta seg ut i åpent farvann. Fartøyet hadde en besetning på 458 personer og 915 passasjerer hvorav 479 av disse ble evakuert med helikopter. Ingen personer omkom eller ble alvorlig fysisk skadet. SHT iverksatte en sikkerhetsundersøkelse hvor England og USA deltar som berørte stater. En foreløpig rapport ble utgitt 13. november 2019.

Fay – Forlis. Lørdag 28. desember 2019 forliste fiskefartøyet Fay nordøst av Honningsvåg. Mannskapet på 12 personer gikk om bord i redningsflåte. Redningshelikopter kom på plass og fikk heist opp samtlige og brakt dem i land. Mannskapet fikk ingen fysiske skader fra ulykken. SHT har iverksatt en undersøkelse av hendelsen og arbeider med å klarlegge hendelsesforløpet og identifisere bakenforliggende sikkerhetsfaktorer.

4.2.2 Avgitte rapporter

I 2019 ble 9 undersøkelser avsluttet. Disse resulterte i følgende rapporter:

2019/09	Rapport om sjøulykke - Fugløyfjord LCVG, arbeidsulykke nord av Bjørnøya 12. juli 2017
2019/08	Delrapport 1 om kollisjonen mellom fregatten KNM Helge Ingstad og tankbåten Sola TS utenfor Stureterminalen i Hjeltefjorden, Hordaland, 8. november 2018
2019/07	Rapport om sjøulykke - FFS Achilles grunnstøting og forlis utenfor Farsund 3. mars 2017
2019/06	Rapport om sjøulykke - brann om bord på fiskefartøyet Astrid Sofie 28. november 2018
2019/05	Rapport om sjøulykke - Mercator LAYL7/7047356 arbeidsulykke ved kai i Drammen 12. november 2018
2019/04	Rapport om sjøulukke - Nordavind grunnstøying ved Hakkelskjæret, Hordaland 23. november 2018
2019/03	Rapport om sjøulykke - Aurora Explorer IMO nr. 9196723, kontaktskade ved kai og passasjerskade, Barentsburg, Svalbard 15. juli 2018
2019/02	Kartlegging av fritidsbåtulykker
2019/01	Rapport om sjøulykke - mann over bord fra fiskefartøyet Bremholmen ved Innhavet 13. mars 2018

4 av disse rapportene ble i sin helhet oversatt til engelsk. De øvrige har engelsk sammendrag.



Nedenfor omtales 2 av rapportene mer utfyllende.

2019/08 Delrapport 1 om kollisjonen mellom fregatten KNM Helge Ingstad og tankbåten Sola TS utenfor Stureterminalen i Hjeltefjorden, Hordaland, 8. november 2018

Natt til torsdag 8. november 2018 kolliderte fregatten KNM Helge Ingstad og tankskipet Sola TS utenfor Stureterminalen i Hjeltefjorden. Fregatten hadde en besetning på 137 personer sammensatt av vernepliktige og fast ansatt mannskap. Brobesetningen besto av syv personer, herav to personer under opplæring. Tankskipet var driftet av det greske rederiet Tsakos Columbia Shipmanagement (TCM) S.A. Det var 24 personer om bord. Broen var bemannet med fire personer, inkludert los.



Treffpunkt da KNM Helge Ingstad og Sola TS kolliderte utenfor Stureterminalen i Hjeltefjorden. Illustrasjon: Havarikommisjonen

KNM Helge Ingstad var underveis innaskjærs i ca. 17-18 knops fart sørover Hjeltefjorden med automatisk identifikasjonssystem (AIS) i passiv modus, dvs. uten utsendelse av AIS-signal. Brobesetningen på fregatten hadde meldt seg for Fedje sjøtrafikksentral (VTS) og fulgte seilassen de hadde oppgitt. Sola TS hadde lastet råolje ved Stureterminalen, og meldt avgang fra terminalen til Fedje sjøtrafikksentral. Sola TS hadde navigasjonslanternene tent. I tillegg var deler av dekksbelysningen tent for å gi arbeidslys til besetningen som gjorde sjøklart på dekk.

I forkant av kollisjonen hadde ikke Fedje sjøtrafikksentral fulgt med på fregattens seilas sørover i Hjeltefjorden. Brobesetningen og losen på Sola TS observerte KNM Helge Ingstad, og de forsøkte etter hvert å varsle og forhindre en kollisjon. Brobesetningen på KNM Helge Ingstad hadde ikke oppfattet at de var på kollisjonskurs før det var for sent.

Kl. 04:01:15 kolliderte KNM Helge Ingstad og tankskipet Sola TS. Det første treffpunktet var Sola TS' styrbord anker og området rett i forkant av KNM Helge Ingstads styrbord torpedomagasin.

KNM Helge Ingstad fikk en stor skade langs styrbord skuteside. Syv av mannskapet ble lettere skadet. Sola TS fikk kun mindre skader, og ingen av mannskapet ble skadet. Marin diesel fra KNM Helge Ingstad lakk ut i Hjeltefjorden. Havforskningsinstituttet har konstatert at effekten av oljeutslippet på marint miljø var liten.

Havarikommisjonens undersøkelse har vist at en rekke operative, tekniske, organisatoriske og systemiske faktorer medvirket til at situasjonen i Hjeltefjorden kunne oppstå:

- Klareringsprosessen, karriereløpet for marineoffiserer og Sjøforsvarets mangel på kvalifiserte navigatører til å bemanne fregattene, hadde ført til at nye vaktsjefer ble klarert raskere, hadde et lavere erfaringsnivå og fikk mindre fartstid som



vaktsjef enn tidligere. Dette hadde også ført til at vaktsjefer med begrenset erfaring ble gitt opplæringsansvar.

- Da Sola TS seilte nordover med den fremovervendte dekkbelysningen påslått var det vanskelig for brobesetningen på fregatten å se tankskipets navigasjonslanterner og signalisering fra Aldislampen.
- Kystverket hadde ikke etablert menneskelige, tekniske og organisatoriske barrierer for å sikre tilstrekkelig trafikkovervåking.
- Under seilassen sørover seilte KNM Helge Ingstad med AIS i passiv modus. Dette medførte at fregatten ikke umiddelbart lot seg identifisere på Fedje sjøtrafikksentral eller Sola TS sine skjjermer.

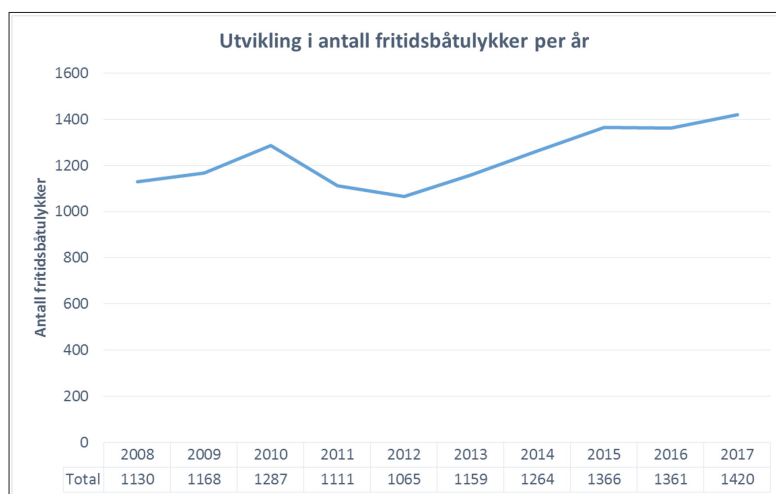
Havarikommisjonen fremmet 15 sikkerhetstilrådinger med bakgrunn i denne undersøkelsen av ulykkens hendelsesforløp frem til kollisjonen inntraff.

Opplysninger og eventuelle sikkerhetstilrådinger relatert til hendelsesforløpet etter kollisjonen frem til fregatten grunnstøtte og sank, vil bli publisert i andre delrapport.

2019/02 Kartlegging Fritidsbåtulykker

Statens havarikommisjon for transport (SHT) har kartlagt ulykker med fritidsbåter i Norge. Arbeidet har bestått av to hovedoppgaver. Den første har vært å innhente relevant og tilgjengelig informasjon om alle fritidsbåtulykker i 2018 der noen har omkommet. Den andre oppgaven har vært å innhente historiske opplysninger om fritidsbåtulykker, også der det ikke er omkomne.

Kartleggingen gir en mer omfattende fremstilling av nyansene og omstendighetene til fritidsbåtulykker enn det som tidligere har blitt gjort i Norge. SHT mener resultatene fra kartleggingen gir myndigheter og andre organisasjoner et bedre kunnskapsgrunnlag for å vurdere hvilke tiltak som kan styrke sikkerheten til sjøs. Samtidig gir det kunnskap om hvilke type ulykker som i fremtiden bør undersøkes av SHT.



Utvikling i antall fritidsbåtulykker per år. Kilde: SHT

Totalt antall fritidsbåtulykker viser en økende trend over tiårsperioden 2008-2017. Det er ulykker med motorbåter som i størst grad bidrar til den totale økningen. Det har blitt flere fremdriftshavari (motorstopp o.l.) og grunnstøtinger for denne fartøystypen, som igjen kan ha en sammenheng med at det har blitt flere motorbåter.

Over den samme tiårsperioden var det 367 omkomne. Resultatene viser en noe nedadgående trend.



I 2018 omkom 23 personer i fritidsbåtulykker. Tre personer fikk alvorlige skader. Totalt var 44 personer involvert i 22 fritidsbåtulykker der en eller flere omkom. Dette var færre enn tidligere år. Forskjellen i tallene kan skyldes noe unøyaktigheter i tidligere år om en hendelse blir ansett som en fritidsbåtulykke eller ikke.

Halvparten av de omkomne i 2018 druknet etter at båten hadde kantret eller etter at de hadde falt over bord. I de fleste tilfeller tok det lang tid, mer enn 45 minutter, før andre var klar over at de var i nød. Nedkjøling har sannsynligvis bidratt til at de omkom. Med medisinsk behandling er det mulighet for å gjenopplive nedkjølte personer, men det forutsetter at de har hatt frie luftveier under nedkjølingen. Umiddelbar varsling om nød og posisjon, i kombinasjon med bruk av riktig tilpasset redningsvest og påkledning som forsinker nedkjøling, kan bidra til at personer overlever etter å ha falt i sjøen. Disse type ulykkene førte også oftest til omkomne de ti foregående årene.

Hver fjerde forulykkede i 2018 var utenlandsk turist som hadde leid båt. Ved å sammenligne resultatene fra denne kartleggingen med tidligere undersøkelse og tilsynsrapport av DSB stiller SHT spørsmål om utleie av fritidsbåt i tilstrekkelig grad gjøres på en forsvarlig måte som ivaretar sikkerheten til leietakerne. Over de ti foregående årene var andelen forulykkede utlendinger noe lavere enn i 2018.

Grunnstøtinger og kollisjoner får mye oppmerksomhet, men kan skygge for at 80 % av de forulykkede i 2018 omkom under andre forhold. Hver femte forulykkede i 2018 omkom etter at båten gikk på grunn eller kolliderte. Ulykkene kjennetegnes ved tre faktorer; høy fart, moderat til tydelig ruspåvirkning, og tussmørke. For å kunne iverksette målrettede tiltak mener SHT det er nødvendig med mer kunnskap om hvorfor folk fører båt når de er moderat til tydelig ruspåvirket. Over de ti foregående årene viser resultatene at grunnstøtinger, kollisjoner og kontaktskader oppstår hyppig, men kun en mindre andel av disse medførte død. De forulykkede i disse ulykkene var hovedsakelig yngre enn for andre typer ulykker.

Hver femte forulykkede i 2018 omkom etter at personen falt i sjøen mellom fortøyd båt og flytebrygge. De fleste personene hadde tydelig ruspåvirkning som kan ha bidratt til at de falt i sjøen, begrenset mulighet til å varsle om situasjonen og begrenset mulighet til å redde seg selv. De brukte hovedsakelig ikke flytemiddel. Usikkerhetene i datamateriale fra de foregående årene gjør at de ikke kan brukes til å beskrive en trend for denne type ulykke.

Kartleggingen har avdekket at det er mulig for Sjøfartsdirektoratet å forbedre grunnlaget for årlig statistikkføring av fritidsbåtulykker med omkomne. Dette forutsetter forbedring av metoden, at omkomne blir obdusert, mer detaljert informasjon må innhentes, slik som fra hovedredningssentralene og politiet, samt at mer ressurser brukes på analysearbeid. Dette vil gjøre at statistikken bedre får frem at forskjellige typer ulykker har forskjellige problemstillinger.

Kartleggingen har også avdekket at det er mulig å ta i bruk og kombinere flere kilder for en mer helhetlig oversikt over hvor mange fritidsbåtulykker og alvorlige hendelser det er i Norge hvert år. Dette kan brukes til å sammenligne trender over år og bidra til mer målrettede tiltak for å styrke sjøsikkerheten.

Det er ikke avgitt sikkerhetstilråding i forbindelse med dette kartleggingsarbeidet.

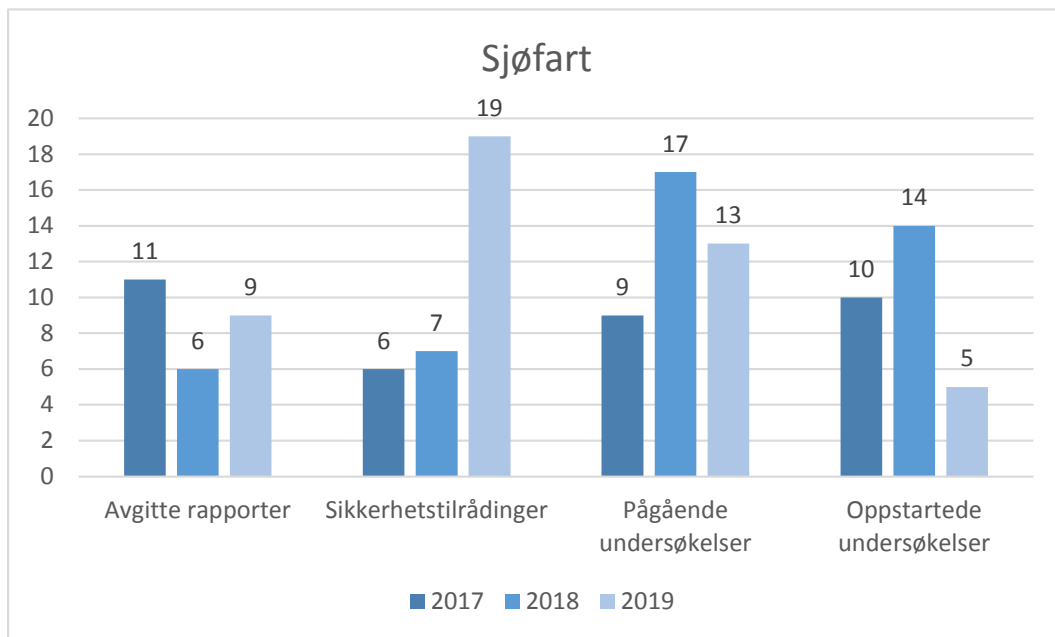


4.2.3 Sikkerhetstilrådinger

Sjøfartsavdelingen fremmet i 2019 19 sikkerhetstilrådinger. Disse er fordelt mellom rederi/operatørselskap, Sjøforsvaret, Kystverket, Forsvarsdepartementet, og Sjøfartsdirektoratet. Det vises til vedlegg 4 som inneholder oversikt over alle sikkerhetstilrådinger innen sjøfartsområdet.

4.2.4 Utvikling de siste tre årene

Diagrammet viser utviklingen i avgitte rapporter, sikkerhetstilrådinger, pågående undersøkelser ved årsskiftet og oppstartede undersøkelser pr. år for de siste tre årene.



Antall sikkerhetstilrådinger vil variere fra år til år avhengig av antall undersøkelser og funn av nye sikkerhetsproblemer. I 2019 er det en signifikant økning i antall sikkerhetstilrådinger sammenholdt mot de to foregående år. Dette har sin bakgrunn i undersøkelsen av kollisjonen mellom tankskipet Sola TS og fregatten KNM Helge Ingstad. Ulykkens omfang, og det faktum at dette er den første undersøkelsen som også retter seg inn mot forsvarssektoren, kan i stor grad forklare funn av nye sikkerhetsproblemer, og derav flere sikkerhetstilrådinger.

4.3 Andre aktiviteter

For å være oppdatert på og ha mulighet til å påvirke det internasjonale arbeidet knyttet til ulykkesundersøkelser, deltar avdelingen med personell i arbeidsgruppemøter i IMO – FSI (Flag State Implementation). Avdelingen deltar også i møter tilknyttet EU – PCF (Permanent Cooperation Framework) og EMCIP user group. De to siste foraene er regulert i henhold til direktiv 2009/18/EC artikkel 10, der representanter for Europas havarikommisjoner (undersøkelse av sjøulykker) er til stede, samt Europakommisjonen og European Maritime Safety Agency (EMSA). Av aktuelle temaer som diskuteres/behandles i nevnes noen som følger:

- Prosessen rundt evaluering av implementering av direktivet.
- Mulige fremtidige endringer av direktivet.



- Endringer i «Terms og Reference» i PCF som avklarer rollene til PCF og EMCIP UG omkring utviklingen av EMCIP.
- Utvikling av «nye» EMCIP.
- Erfaringsutveksling og utvikling av «Best Practice» innen forskjellige fagområder relatert til undersøkelse av ulykker.
- Effektiv samhandling mellom berørte stater i større ulykker.

Personell fra avdelingen deltar i årlig møte i Marine Accident Investigators International Forum (MAIIF) og i European Marine Accident Investigators International Forum (EMAIIIF). Disse fora består henholdsvis av internasjonale og europeiske ulykkesundersøkere og bidrar til utveksling av erfaringer og informasjon knyttet til ulykkesundersøkelser med tanke på bedring av sjøsikkerheten.

Personell fra avdelingen har også deltatt på fritidsbåtkonferansen i Haugesund og andre konferanser hvor sjøsikkerhet er tema.

4.4 Måloppnåelse

Avgitte rapporter i 2019 identifiserer sikkerhetsproblemer og adresserer behov for sikkerhetsforbedringer både i nasjonal og internasjonal skipsfart, på både rederi- og myndighetsnivå, herunder i Forsvaret. Erfaringsmessig tar det tid, og ofte flere undersøkelser som adresserer samme problemstilling, før aktører på myndighetsnivå får gjennomført tiltak for forbedring av sikkerheten, og ikke minst hvor man kan se en konkret sikkerhetsgevinst i form av færre ulykker. Vi ser imidlertid en høy grad av villighet til sikkerhetsforbedring hos de fleste av de adresserte aktørene.

SHT har over tid gjennomført et større antall undersøkelser på mindre yrkesfartøy. Dette har bidratt til en betydelig endring i de sikkerhetsmessige rammebetingelsene. Det forventes at dette vil bidra til å forbedre sikkerheten for fartøygruppen, og med det redusere antall ulykker.

8 av de pågående undersøkelsene er ved årsskiftet eldre enn 12 måneder. For en av dem er det utgitt en delrapport og for de andre er det avgitt 12 måneders statusrapporter.

5 Ressursbruk

KPI'er – indikatorer for drifts- og administrasjonseffektivitet

Tabellene under viser økonomiske indikatorer for de tre siste år og brukes som felles referansemål for drifts- og administrasjonseffektivitet i staten.

KPI1: Lønnsutgifter per årsverk

Lønn og sosiale utgifter/Antall årsverk

	2017	2018	2019
Lønn og sosiale utgifter artsk.kl. 5	49 401 784	52 591 934	54 764 952
Antall årsverk*	42,9	43,5	44,9
= Lønnsutgifter per årsverk	1 150 484	1 209 010	1 219 709

KPI2: Totalutgift per årsverk

Sum totale utgifter/Antall årsverk

	2017	2018	2019
Sum totale utgifter artsk.kl. 4-7	76 399 582	74 969 420	80 777 541
Antall årsverk*	42,9	43,5	44,9
= Totale utgifter per årsverk	1 779 217	1 723 435	1 799 054

KPI3: Lønnsutgiftsandel

Lønn og sosiale utgifter/Sum totale utgifter

	2017	2018	2019
Lønn og sosiale utgifter artsk.kl. 5	49 401 784	52 591 934	54 764 952
Sum totale utgifter artsk.kl. 4-7	76 399 582	74 969 420	80 777 541
= Lønnsutgiftsandel	0,65	0,70	0,68

KPI4: Andel administrative utgifter

Administrasjonsutgifter/Sum totale utgifter

	2017	2018	2019
Administrasjonsutgifter	15 683 879	14 958 743	15 039 983
Sum totale utgifter artsk.kl. 4-7	76 399 582	74 969 420	80 777 541
= Andel administrative utgifter	0,21	0,20	0,19

KPI5: Administrative utgifter per årsverk

Administrasjonsutgifter/Antall årsverk

	2017	2018	2019
Administrasjonsutgifter	15 683 879	14 958 743	15 039 983
Antall årsverk*	42,9	43,5	44,9
= Administrative utgifter pr årsverk	365 251	343 879	334 966

* Antall utførte årsverk for 2019 er beregnet på bakgrunn av ny definisjon i Personalmelding: PM-2019-13, nærmere omtalt i Del II.

KPI1 Lønnsutgifter per årsverk øker i perioden 2017-2019. Dette kan i hovedsak sees i sammenheng med de årlige lønnsoppgjørene. Fra 2018 til 2019 er det en relativt liten økning, vår vurdering er at den lave økningen først og fremst skyldes en ny definisjon og beregningsmåte for antall årsverk. Gammel beregningsmåte ville tilsvart 42,8 årsverk og lønnsutgifter per årsverk på kr 1 279 555,-.

KPI2 Totalutgift per årsverk ligger relativt stabilt på samme nivå i perioden 2017-2019. Utgiftene påvirkes av undersøkelsesaktiviteten og vil variere fra år til år. I 2019 har det vært høy aktivitet i SHT, jf. blant annet behov for tilleggsbevilgning. Ved gammel beregningsmåte ville utgifter per årsverk tilsvart kr 1 887 326,- noe som bekrefter det høye aktivitetsnivået.

KPI3 Lønnsutgiftsandelen av totale utgifter er redusert noe fra 2018 til 2019. Dette kan forklares med at SHT i 2019 holdt enkelte vakanser ledige gjennom året i påvente av ferdigstilling av prosessen med overføring av undersøkelsesmyndigheten for Forsvaret.

KPI4 og KPI5 Administrative utgifter av totale utgifter og administrasjonsutgifter per årsverk ligger relativt stabilt. Når det gjelder administrative utgifter per årsverk i 2019 ville disse tilsvart kr 351 401,- ved gammel beregningsmåte av antall årsverk, noe som er en liten økning fra 2018. Husleie og utgifter til drift av eiendom og lokaler tilsvarende 12,1 MNOK utgjør en stor andel av administrasjonsutgiftene.

Del IV Styring og kontroll i virksomheten

SHT benytter mål- og resultatstyring som sitt grunnleggende styringsprinsipp. SHT viser til at samlet måloppnåelse er god, jf. del III. SHT har over flere år arbeidet med å bygge opp et hensiktsmessig kvalitetssystem for helhetlig styring og kontroll basert på blant annet DFØs metoder og prinsipper i ISO 9000.

1.1 Risikovurdering

Den overordnede risikovurderingen for 2019 viser et relativt lavt risikobilde. SHT har likevel valgt å ha særskilt fokus på følgende risikoer.

Tillit og omdømme

SHT er avhengig av tillit og godt omdømme for å utføre sitt samfunnsoppdrag. Våre undersøkelser og rapporter om ulykker må ha høy kvalitet. Risikoen for tap av tillit kan være særlig høy dersom det er saker med interessekonflikter. Det gjelder både forholdet til de rettslige prosessene og håndtering av tredjeparter og media. Tidlig involvering av ledelsen har fokus i disse prosessene. En egen kommunikasjonsplan for SHT ble utarbeidet i 2018 og oppdatert i 2019.

Storulykke

Det er avgjørende at SHT er i stand til å håndtere storulykker, også de ulykkene som krever ressurser langt utover det SHT normalt er dimensjonert for, både kapasitetsmessig og økonomisk. I slike undersøkelser registreres og diskuteres erfaringspunkter underveis i undersøkelsene og vi gjennomfører evalueringer når undersøkelsene er avsluttet. Det er ulikheter i transportsektorene og det er viktig at alle transportgrenene er forberedt på storulykker. Ved storulykker legger SHT opp til utstrakt bruk av ressurser og kompetanse på tvers av organisasjonen, kjøp av ekstern bistand der det er mulig, samt en rask og god dialog med departementet knyttet til økonomi og budsjett.

12 månedersfrist på rapporter

I mange av sakene er 12 månedersfristen vanskelig å overholde. Mange ulykker, stor kompleksitet med mange og ofte internasjonale aktører involvert, samt strenge forvaltningskrav er noen av årsakene til dette. Bedre styringssystemer med tilhørende prosedyrer og sterkere avgrensning er noen tiltak som er iverksatt for bedre måloppnåelse. Dersom endelig rapport ikke er ferdigstilt innen 12 måneder, blir det publisert oppdatert informasjon om status for undersøkelsen, som en foreløpig rapport.

Effektiv ressursbruk, internkontroll og økonomistyring

Kompetente medarbeidere og ledere, etablert kvalitetssystem, hensiktsmessige arbeidsverktøy og en fleksibel organisasjon er viktige suksessfaktorer for å sikre effektiv ressursbruk og overholdelse av gjeldende lover og regelverk i SHT.

SHTs opplegg for internkontroll er forankret i SHTs styrende dokumenter i kvalitetssystemet og følges blant annet opp i et eget opplegg for gjennomføring av internrevisjoner og et eget avvikssystem. I tillegg gjennomfører SHT årlig en «ledelsens gjennomgang» der etatens kvalitetsmål, ressursbehov, revisjonsprogram og forbedringstiltak drøftes og besluttes.

Innen økonomi- og budsjettområdet har SHT etablerte instruksjoner, rutiner og prosedyrer som sikrer en god økonomistyring gjennom året. I tillegg til de faste rapporteringene til departementet har SHT en månedlig økonomigjennomgang i ledelsen. SHT er fullservicekunde hos DFØ på regnskap og lønn og dette bidrar positivt til å overholde økonomiregelverket i staten og gjennomføring av budsjett.

1.2 Fagstab

Fagstab involveres kontinuerlig i undersøkelser innen alle transportgrener gjennom deltakelse ute på ulykkessted, intervjuer og metodisk analysearbeid (SHT-metoden). To store bidrag fra fagstab i 2019 har vært undersøkelsen av kollisjonen mellom fregatten KNM Helge Ingstad og tankskipet Sola TS og temaundersøkelse av alvorlige ulykker med vogntog. Videre har fagstab foretatt løpende arbeid med intern kvalitetssikring av undersøkelsesrapporter, styringssystem og styrende dokumenter. Fagstab har også deltatt nasjonalt og internasjonalt for å informere om SHTs virksomhet og metodikk, samt formidlet kunnskap på tvers av transportgrenene.

1.3 Personalmessige forhold

HMS/arbeidsmiljø

Ledelsen og AMU har jobbet kontinuerlig med oppfølging av arbeidsmiljøet i virksomheten. SHT har i 2019 hatt et godt samarbeid med vår bedriftshelsetjeneste, både for generell veiledning og enkeltkontakt. SHT inngikk i 2018 en egen avtale knyttet til krisehjelp og psykologisk bistand som ledd i vårt forebyggende HMS-arbeid. Bistanden retter seg særlig mot havariinspektører som har vært ute i en utryknings situasjon. Avviksmeldinger på HMS-området er fulgt opp fortløpende gjennom året.

Sykefravær

SHT har i 2019 en liten økning i sykefraværet sammenlignet med tidligere år. Flere langtidsfravær som ikke er arbeidsrelaterte har bidratt til økningen. SHT har utarbeidet tiltak og aktiviteter for sykefraværarbeidet som blir fulgt opp i etatens AMU-møter. Eksempler på tiltak er tilbud om årlig oppfølging hos bedriftslege, eget vaksineprogram for havariinspektører og influensavaksine for alle ansatte.

	2019	2018	2017	2016
Sykefravær i %	6,58	5,26	3,17	5,84

Seniorpolitikk

Gjennomsnittsalderen i SHT er ca. 51 år, og det er prioritert å legge til rette for at ansatte kan stå i arbeid så lenge de ønsker. Alle ansatte tilbys ergonomigjennomgang på kontorarbeidsplassene, og egnet utstyr kjøpes inn etter behov. SHT avholder også jevnlig pensjonskurs i regi av Statens pensjonskasse (SPK) for arbeidstakere over 60 år.

Kompetanseutvikling

Hver avdeling i SHT har egne kompetansematriser, som skal bidra til å ha oversikt over avdelingenes kompetanse og behov for oppdatering eller ny kompetanse. Alle medarbeidere i transportavdelingene og i fagstab har gjennomført et tre-ukers grunnleggende kurs i «Fundamentals of Accident Investigations» på Cranfield University i England. SHT har også en «Plan for intern og ekstern opplæring av medarbeidere i SHT». Her vises frekvens for oppfriskning av interne kurs på f.eks. intervjuteknikk, samt innhold og omfang av kurset.

Likestilling

63 % av de ansatte i Havarikommisjonen er menn, og 37 % er kvinner. Kjønnfordelingen er relativt stabil, men kvinneandelen har økt fra 33 % til 37 % fra 2011 til 2019. Høyest kvinnerepresentasjon er det i fagstab og i administrasjonsavdelingen.

	Totalt antall	Kvinner		Menn	
		Antall	Prosent	Antall	Prosent
Fast ansatte 31.12.2011	43	14	33	29	67
Fast ansatte 31.12.2012	45	15	33	30	67
Fast ansatte 31.12.2013	46	16	35	30	65
Fast ansatte 31.12.2014	46	16	35	30	65
Fast ansatte 31.12.2015	47	17	36	30	64
Fast ansatte 31.12.2016	45	16	36	29	64
Fast ansatte 31.12.2017	51	19	37	32	63
Fast ansatte 31.12.2018	49	18	37	31	63
Fast ansatte 31.12.2019	46	17	37	29	63

Inkluderingsdugnad

I 2019 gjennomførte SHT to rekrutteringsprosesser. En av prosessene førte ikke til tilsetning. SHT har tilpasset malen for våre stillingsannonser slik at den bygger opp under målene i regjeringens inkluderingsdugnad.

En stor del av SHTs ansatte er havariinspektører. Dette er en operativ stilling som setter visse krav til funksjonsevne. Det er viktig for SHT å støtte opp under inkluderingsdugnaden, samtidig som vi tar tilstrekkelig hensyn til de oppgaver som inngår i våre utlyste stillinger.

1.4 Effektivisering og digitalisering

Undersøkelser er et kompetansetungt og kvalitativt arbeid som vanskelig lar seg effektivisere ved hjelp av digitalisering.

Det er særlig i informasjonsinnhentingfasen at SHT har behov for å tilrettelegge for effektive kommunikasjonsløsninger i kontakt med eksterne. I 2019 etablerte SHT en løsning for digital innsending av informasjon gjennom Altinn. Dette har vært et vellykket effektiviseringstiltak både for brukerne og SHT.

SHTs administrative støttesystemer innen økonomi, lønn, dokumentforvaltning og rekruttering er elektroniske og på den måten tilrettelagt for digitale arbeidsprosesser.

SHT har i 2019 ferdigstilt en oppgradering og tilpasning av det tekniske utstyret på våre møterom. Hovedmålet har vært å tilrettelegge for økt bruk av videomøter med eksterne aktører og mer effektivt samarbeid internt. Dette har både en økonomisk og en miljømessig side. SHT forventer at tiltaket vil bidra til redusert reiseaktivitet og mer effektiv gjennomføring av møter.

Som en oppfølging av ABE-reformen har SHT i 2019 gjennomført en vurdering og prioritering av oppgaveporteføljen på det administrative området. Som følge av dette arbeidet er en administrativ stilling omdisponert til fagavdelingene med forventet tilsetting i løpet av 2020. I tillegg er noen oppgaver av administrativ art overført fra sjøfartsavdelingen til administrasjonsavdelingen uten at det har medført omdisponering av stillinger. Dette bidrar til å øke kapasiteten på SHTs kjerneområder samt en mer effektiv utnyttelse av administrative ressurser.

1.5 Oppfølging av fellesføring om å motvirke arbeidslivskriminalitet

SHT gjennomfører i liten grad større anskaffelser og inngår svært sjelden kontrakter av lengre varighet. I all hovedsak er våre innkjøp knyttet til ulike typer tjenester i forbindelse med en ulykke eller alvorlig hendelse. I slike tilfeller er det ofte behov for en eller annen form for sertifisering eller godkjenning som sikrer at leverandørene opptrer under ryddige forhold.

I de tilfeller SHT skal gjennomføre større anskaffelser har vi utarbeidet skriftlige rutiner og prosedyrer som ligger i vårt kvalitetssystem. Disse tar utgangspunkt i prosessveiledninger og kontraktsmaler fra Digitaliseringsdirektoratet. Inngåtte avtaler følges opp i jevnlige leverandørmøter.

1.6 Lærlinger

SHT er en liten virksomhet og vi er avhengig av å søke samarbeid med andre statlige virksomheter for å kunne tilfredsstille kravene i læreplanen. I 2019 har SHT tatt kontakt med andre statlige virksomheter på Lillestrøm for å avklare muligheter for et samarbeid. Justervesenet har vært positive til et mulig samarbeid og dialogen med dem vil fortsette i 2020.

Del V Vurdering av fremtidsutsikter

Krav om flere, bedre og raskere undersøkelser

Det er et økende krav til undersøkelsene fra pårørende, fagmiljøer og berørte parter. Håndtering og ivaretagelse av pårørende og media blir stadig mer omfattende og krevende.

Effektiv drift av IKT og ivaretagelse av informasjonssikkerhet blir mer utfordrende. Krav til effektive systemer stiger samtidig som trusselnivået øker raskt.

Undersøkelser i transportsektoren blir mer komplekse og tekniske. Transportreformene endrer risikobildet og innføring av stadig ny teknologi påvirker undersøkelsene. Dette vil totalt sett kreve mer av SHT i årene som kommer, særlig når det gjelder kompetanse hos den enkelte medarbeider.

Gode undersøkelser krever et best mulig faktagrunnlag. Nødvendig tilgang til ulike typer data vil være avgjørende for kvaliteten på undersøkelsene.

Nytt undersøkelsesområde

Havarikommisjonen vil fra 1. juli 2020 undersøke ulykker og hendelser i Forsvaret. Dette gir et utvidet ansvarsområde og nye store aktører som kommisjonen må lære å kjenne.

Organisasjonen vokser og bygningsmessige kapasitetsutfordringer må løses.

Fokus på sikkerhet og tilpasning til ny sikkerhetslov vil være viktig for å bevare den høye tilliten til Havarikommisjonens arbeid.

Ledelseskomentarer årsregnskapet 2019

Formål

Statens havarikommisjon for transport (SHT) er en fast, uavhengig undersøkelseskommissjon for transportulykker. SHT undersøker ulykker og hendelser innenfor luftfarts-, jernbane-, vei- og sjøfartssektoren. SHT er en etat underlagt Samferdselsdepartementet, og fører regnskap i henhold til kontantprinsippet.

Bekreftelse

Årsregnskapet er avlagt i henhold til bestemmelser om økonomistyring i staten med tilhørende rundskriv fra Finansdepartementet og krav fra Samferdselsdepartementet i instruks om økonomistyring datert 1. juli 2014 med endringer 26. januar 2016. Årsregnskapet for 2019 gir et dekkende bilde av SHTs disponible bevilgninger og av regnskapsførte utgifter, inntekter, eiendeler og gjeld.

Vurderinger av vesentlige forhold

Samlet disponert tildelinger på utgiftssiden på kr 81 032 000 består av kr 76 700 000 i ordinær bevilgning, kr 925 000 for den budsjettmessige virkningen av lønnsoppgjøret i det statlige tariffområdet, kr 2 000 000 i supplerende tildelingsbrev av 19. desember 2019 og kr 1 407 000 i overføring av ubrukt bevilgning fra 2018, jf. Note A.

Det har ikke vært vesentlige avvik i regnskapet fra tildelte midler på utgiftssiden, jf. regnskapsførte utgifter i oppstillingen av bevilgningsrapporteringen per 31.12.2019. Mindreutgiften utgjør kr 254 459. Som det fremgår av Note B har SHT søkt om å få overført kr 254 000 av tildelte midler på kapittel/post 131401 til neste budsjettår.

Netto rapporterte driftsutgifter utgjør kr 78 822 761. Av dette utgjør lønn og sosiale utgifter kr 54 764 952 og tilsvarer 69,5 % av driftsutgiftene, jf. Note 2. Andre utbetalinger til drift utgjør kr 24 057 808, herav kr 12 091 713 utgifter til husleie og drift av eiendom og lokaler, jf. Note 3.

Utgifter som er direkte relatert til undersøkelser i 2019 beløper seg til kr 7 278 402. Året har vært preget av høy aktivitet og flere kostnadskrevende ulykker, spesielt på avdelingene for sjøfart og luftfart. Av de undersøkelsesrelaterte utgiftene utgjør kr 649 902 helikopterulykken i Alta og kr 2 198 293 undersøkelsen av kollisjonen mellom fregatten KNM Helge Ingstad og tankskipet Sola TS. Undersøkelse av disse ulykkene er fortsatt under arbeid i overgang til nytt år.

Netto rapporterte investeringsutgifter utgjør kr 1 954 781 og er hovedsakelig knyttet til kjøp av lisenser, IKT-utstyr, inventar og verktøy. Som følge av samarbeidet med Statens havarikommisjon for Forsvaret i den pågående undersøkelsen med KNM Helge Ingstad, og fremtidig overføring av undersøkelsesmyndighet fra Forsvaret til SHT, har det også vært nødvendig å gjøre noen investeringer knyttet til dette, blant annet etablering av Nasjonalt Begrenset Nett (NBN).

Mellomværende med statskassen utgjorde pr. 31.12.2019 kr 2 440 515. Oppstillingen av artskontorapporteringen viser hvilke eiendeler og gjeld mellomværende består av.

Tilleggsopplysninger

Riksrevisjonen er ekstern revisor og bekrefter årsregnskapet for SHT. Årsregnskapet er ikke ferdig revidert per dags dato, men revisjonsberetningen antas å foreligge i løpet av 2. kvartal 2020.

Lillestrøm, 13. mars 2020



William J. Bertheussen

Direktør

Statens havarikommisjon for transport

Prinsippnote til årsregnskapet

Årsregnskapet for Statens havarikommisjon for transport (SHT) er utarbeidet og avlagt etter nærmere retningslinjer fastsatt i bestemmelser om økonomistyring i staten ("bestemmelsene"). Årsregnskapet er i henhold til krav i bestemmelsene punkt 3.4.1, nærmere bestemmelser i Finansdepartementets rundskriv R-115 av desember 2019 og eventuelle tilleggskrav av overordnet departement.

Oppstillingen av bevilgningsrapporteringen og artskontorrapporteringen er utarbeidet med utgangspunkt i bestemmelsene punkt 3.4.2 - de grunnleggende prinsippene for årsregnskapet:

- a) Regnskapet følger kalenderåret
- b) Regnskapet inneholder alle rapporterte utgifter og inntekter for regnskapsåret
- c) Utgifter og inntekter er ført i regnskapet med brutto beløp
- d) Regnskapet er utarbeidet i tråd med kontantprinsippet

Oppstillingene av bevilgnings- og artskontorrapporteringen er utarbeidet etter de samme prinsippene, men gruppert etter ulike kontoplaner. Prinsippene samsvarer med krav i bestemmelsene punkt 3.5 til hvordan virksomhetene skal rapportere til statsregnskapet. Sumlinjen "Netto rapportert til bevilgningsregnskapet" er lik i begge oppstillingene.

SHT er tilknyttet statens konsernkontoordning i Norges Bank i henhold til krav i bestemmelsene punkt 3.7.1. Bruttobudsjetterte virksomheter tilføres ikke likviditet gjennom året men har en trekkrettighet på sin konsernkonto. Ved årets slutt nullstilles saldoen på den enkelte oppgjørskonto ved overgang til nytt år.

Bevilgningsrapportering

Oppstillingen av bevilgningsrapporteringen omfatter en øvre del med bevilgningsrapporteringen og en nedre del som viser beholdninger SHT står oppført med i kapitalregnskapet. Bevilgningsrapporteringen viser regnskapstall som SHT har rapportert til statsregnskapet. Det stilles opp etter de kapitler og poster i bevilgningsregnskapet som SHT har fullmakt til å disponere. Kolonnen samlet tildeling viser hva SHT har fått stilt til disposisjon i tildelingsbrev for hver statskonto (kapittel/post). Oppstillingen viser i tillegg alle finansielle eiendeler og forpliktelser SHT står oppført med i statens kapitalregnskap.

Artskontorrapportering

Oppstillingen av artskontorrapporteringen har en øvre del som viser hva som er rapportert til statsregnskapet etter standard kontoplan for statlige virksomheter og en nedre del som viser eiendeler og gjeld som inngår i mellomværende med statskassen. Artskontorrapporteringen viser regnskapstall SHT har rapportert til statsregnskapet etter standard kontoplan for statlige virksomheter. SHT har en trekkrettighet på konsernkonto i Norges Bank. Tildelingene er ikke inntektsført og vises derfor ikke som inntekt i oppstillingen.

Oppstilling av bevilgningsrapportering 31.12.2019

Utgiftskapittel	Kapittelnavn	Post	Posttekst	Note	Samlet tildeling	Regnskap 2019	Merutgift (-) og mindreutgift
1314	Statens havarikommisjon for transport	01	Driftsutgifter	A, B	81 032 000	80 777 541	254 459
1633	Nettoordning for mva i staten	01	Driftsutgifter		0	2 887 507	
Sum utgiftsført					81 032 000	83 665 049	

Inntektskapittel	Kapittelnavn	Post	Posttekst	Note	Samlet tildeling	Regnskap 2019	Merinntekt og mindreinntekt (-)
5309	Tilfeldige inntekter	29	Ymse		0	58 100	
5700	Arbeidsgiveravgift	72	Arbeidsgiveravgift		0	6 743 610	
Sum inntektsført					0	6 801 710	
Netto rapportert til bevilgningsregnskapet						76 863 339	

Kapitalkontoer

60053201	Norges Bank KK /innbetalinger					1 452 508	
60053202	Norges Bank KK/utbetalinger					-78 056 999	
713371	Endring i mellomværende med statskassen					-258 847	
Sum rapportert						0	

Beholdninger rapportert til kapitalregnskapet (31.12)

Konto	Tekst	31.12.2019	31.12.2018	Endring
713371	Mellomværende med statskassen	-2 440 515	-2 181 668	-258 847

Note A Forklaring av samlet tildeling utgifter

Kapittel og post	Overført fra i fjor	Årets tildelinger	Samlet tildeling
131401	1 407 000	79 625 000	81 032 000

Note B Forklaring til brukte fullmakter og beregning av mulig overførbart beløp til neste år

Kapittel og post	Stikkord	Merutgift (-)/ mindre utgift	Utgiftsført av andre iht avgitte belastningsfullmakter(-)	Merutgift(-)/ mindreutgift etter avgitte belastningsfullmakter	Merinntekter/ mindreinntekter iht merinntektsfullmakt	Om-disponering fra post 01 til 45 eller til post 01/21 fra neste års bevilgning	Innsparing-er	Sum grunnlag for overføring	Maks. overførbart beløp *	Mulig overførbart beløp beregnet av virksomheten
131401		254 459		254 459				254 459	3 981 250	254 459

*Maksimalt beløp som kan overføres er 5 % av årets bevilgning på driftspostene 01-29, unntatt post 24 eller sum av de siste to års bevilgning for poster med stikkordet "kan overføres". Se årlig rundskriv R-2 for mer detaljert informasjon om overføring av ubrukte bevilgninger.

Forklaring til bruk av budsjettfullmakter

Mulig overførbart beløp

SHTs ubrukte bevilgning på kapittel/post 131401 beløper seg til kr 254 459. SHT har søkt om å få overført kr 254 000 til neste budsjettår. Mulig overføring til neste år er en beregning, og SHT får tilbakemelding fra Samferdselsdepartementet om endelig beløp som overføres til neste år. Overførbarheten er begrenset til 5 % av bevilgningen for hele posten, jf. bestemmelser i bevilgningsreglementet og det årlige rundskrivet om overførbare bevilgninger (R-2).

Fullmakt til å inngå leieavtaler og avtaler om kjøp av tjenester ut over budsjettår

Det er i 2019 ikke inngått nye leieavtaler eller avtaler om kjøp av tjenester av vesentlig betydning.

Fullmakt til nettobudsjettering ved utskifting av utstyr

Fullmakt til nettobudsjettering ved utskifting av utstyr ble ikke benyttet i 2019.

Oppstilling av artskontorrapporteringen 31.12.2019

	Note	2019	2018
Driftsinntekter rapportert til bevilgningsregnskapet			
Andre innbetalinger	1	0	5 000
<i>Sum innbetalinger fra drift</i>		0	5 000
Driftsutgifter rapportert til bevilgningsregnskapet			
Utbetalinger til lønn	2	54 764 952	52 591 934
Andre utbetalinger til drift	3	24 057 808	21 501 996
<i>Sum utbetalinger til drift</i>		78 822 761	74 093 930
Netto rapporterte driftsutgifter		78 822 761	74 088 930
Investerings- og finansinntekter rapportert til bevilgningsregnskapet		0	0
Investerings- og finansutgifter rapportert til bevilgningsregnskapet			
Utbetalt til investeringer	4	1 954 781	875 490
Utbetaling av finansutgifter	5	0	9
<i>Sum investerings- og finansutgifter</i>		1 954 781	875 499
Netto rapporterte investerings- og finansutgifter		1 954 781	875 499
Innkrevingsvirksomhet og andre overføringer til staten		0	0
Tilskuddsforvaltning og andre overføringer fra staten		0	0
Inntekter og utgifter rapportert på felleskapitler			
Grupplivsforsikring konto 1985 (ref. kap. 5309, inntekt)		58 100	62 956
Arbeidsgiveravgift konto 1986 (ref. kap. 5700, inntekt)		6 743 610	6 487 870
Nettoføringsordning for merverdiavgift konto 1987 (ref. kap. 1633, utgift)		2 887 507	2 067 523
<i>Netto rapporterte inntekter og utgifter på felleskapitler</i>		-3 914 203	-4 483 303
Netto rapportert til bevilgningsregnskapet		76 863 339	70 481 125
Oversikt over mellomværende med statskassen			
Eiendeler og gjeld		2019	2018
Fordringer		36 750	0
Skyldig skattetrekk		-2 464 182	-2 182 429
Skyldige offentlige avgifter		-13 083	0
Annen gjeld		0	761
Sum mellomværende med statskassen	6	-2 440 515	-2 181 668

Note 1 Innbetalinger fra drift

	31.12.2019	31.12.2018
<i>Andre innbetalinger</i>		
Salgssum anleggsmidler	0	5 000
Sum andre innbetalinger	0	5 000
Sum innbetalinger fra drift	0	5 000

Note 2 Utbetalinger til lønn

	31.12.2019	31.12.2018
Lønn	43 816 174	41 954 099
Arbeidsgiveravgift	6 743 610	6 487 870
Pensjonsutgifter*	4 743 342	4 435 825
Sykepenger og andre refusjoner	-1 314 153	-939 116
Andre ytelser	775 979	653 256
Sum utbetalinger til lønn og sosiale utgifter	54 764 952	52 591 934
Antall årsverk**:	44,9	43,5

* Nærmere om pensjonskostnader

Pensjoner kostnadsføres i resultatregnskapet basert på faktisk påløpt premie for regnskapsåret. Premiesats for 2019 er 14 prosent. Premiesatsen for 2018 var 14 prosent.

** Nærmere om antall utførte årsverk

Antall utførte årsverk er beregnet på bakgrunn av ny definisjon i Personalmelding: PM-2019-13, nærmere omtalt i Del II.

Note 3 Andre utbetalinger til drift

	31.12.2019	31.12.2018
Husleie	10 268 588	10 629 875
Vedlikehold og ombygging av leide lokaler	18 004	2 690
Andre utgifter til drift av eiendom og lokaler	1 823 125	1 088 168
Reparasjon og vedlikehold av maskiner, utstyr mv.	104 863	64 773
Mindre utstyrsanskaffelser	479 528	492 154
Leie av maskiner, inventar og lignende	718 046	546 453
Kjøp av konsulent tjenester*	2 684 403	0
Kjøp av fremmede tjenester	3 670 092	4 568 881
Reiser og diett	2 514 246	2 086 551
Øvrige driftsutgifter	1 776 914	2 022 451
Sum andre utbetalinger til drift	24 057 808	21 501 996

*Fra og med 2019 presenteres konsulent tjenester og andre fremmede tjenester separat. I sammenligningstallene for 2018 er kjøp av fremmede tjenester presentert samlet på notelinjen kjøp av fremmede tjenester.

Note 4 Utbetaling til investeringer

	31.12.2019	31.12.2018
Immaterielle eiendeler og lignende	929 553	337 913
Maskiner og transportmidler	0	0
Driftsløsøre, inventar, verktøy og lignende	1 025 228	537 577
Sum utbetaling til investeringer	1 954 781	875 490

Note 5 Finansutgifter

	31.12.2019	31.12.2018
<i>Utbetaling av finansutgifter</i>		
Renteutgifter	0	9
Sum utbetaling av finansutgifter	0	9

Note 6 Sammenheng mellom avregning med statskassen og mellomværende med statskassen

Forskjellen mellom avregning med statskassen og mellomværende med statskassen

	31.12.2019	31.12.2019	
	Spesifisering av	Spesifisering	Forskjell
	<u>bokført</u> avregning med	av <u>rapportert</u>	
	statskassen	mellomværende med	
		statskassen	
Finansielle anleggsmidler			
Investeringer i aksjer og andeler	0	0	0
Obligasjoner	0	0	0
Sum	0	0	0
Omløpsmidler			
Kundefordringer	0	0	0
Andre fordringer	36 750	36 750	0
Bankinnskudd, kontanter og lignende	0	0	0
Sum	36 750	36 750	0
Langsiktig gjeld			
Annen langsiktig gjeld	0	0	0
Sum	0	0	0
Kortsiktig gjeld			
Leverandørgjeld	67 982	0	67 982
Skyldig skattetrekk	-2 464 182	-2 464 182	0
Skyldige offentlige avgifter	-13 083	-13 083	0
Annen kortsiktig gjeld	-2 951 250	0	-2 951 250
Sum	-5 360 533	-2 477 265	-2 883 268
Sum	-5 323 783	-2 440 515	-2 883 268



Rapport nr.	Tilråding nr.	Tekst
2019/08	2019/01T	<p>Den 21. juni 2018 fløy OH-HNX, et helikopter fra Heliwest, gjennom en kryssende kraftlinje og kuttet alle de tre lederne. Faren for kollisjon med kryssende linjer er høyst reell i forbindelse med helikopterarbeid i lav høyde langs kraftlinjer. Dette illustreres blant annet ved at Agder Energi Nett i løpet av seks måneder hadde tre hendelser i forbindelse med arbeid langs nettselskapets linjenett. Sverige og Finland har innført krav til fysisk merking av kraftlinjer før de krysses av luftspenn. SHT mener slik merking i vesentlig grad kan hindre faren for kollisjon.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Luftfartstilsynet innfører krav til fysisk merking av kryssende linjer i Norge.</p>
2019/12	2019/02T	<p>Onsdag 14. november 2018 traff hovedrotoren til LN-OAN spiret på en mast i forbindelse med at en nærliggende mast skulle demonteres og fraktes bort. Dette resulterte i skader på rotorbladene og påfølgende nødlanding. Hendelsen ville sannsynligvis ha vært unngått dersom det hadde vært fløyet med større sikkerhetsmargin mellom helikopteret og hindringen. Sikker jobb-analysen fanget ikke opp at «longline» var for kort til å gi nødvendig sikkerhetsavstand.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Luftfartstilsynet som leder av Flysikkerhetsforum for operatører av innlandshelikoptre sikrer at forumet fortsetter arbeidet med å forbedre operatørenes metoder for risikovurdering av operasjoner generelt, og den tilhørende sikker jobb-analysen for den enkelte jobben spesielt. Dette kan øke sannsynligheten for at alle aspekter av aktuelle farer fanges opp, inkludert avstand til hindringer, og at tiltakene blir effektive.</p>
2019/12	2019/03T	<p>Onsdag 14. november 2018 traff hovedrotoren til LN-OAN spiret på en mast i forbindelse med at en nærliggende mast skulle demonteres og fraktes bort. Dette resulterte i skader på rotorbladene og påfølgende nødlanding. Hendelsen ville sannsynligvis ha vært unngått dersom det hadde vært fløyet med større sikkerhetsmargin mellom helikopteret og hindringen. Sikker jobb-analysen fanget ikke opp at «longline» var for kort til å gi nødvendig sikkerhetsavstand. Det er spesielt viktig at sikker jobb-analysene faktisk reflekterer de utfordringene som oppdraget kan tenkes å møte, og dermed brukes som et sikkerhetsnett og aktiv barriere mot uønskede hendelser.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Luftfartstilsynet i sitt tilsynsarbeid hos operatørene gjennomgår sikker jobb-analyser for å verifisere at disse er dekkende for de ulike oppdrag.</p>



Vedlegg 2 Sikkerhetstilrådingar 2019 – Jernbane

Rapport nr.	Tilråding nr.	Tekst
2019/03	2019/01T	<p>Tysdag 21. mai 2018 oppstod ein eksplosjon som starta ein brann i maskinrommet på EI 14-lokomotivet til godstog 5301. Eksplosjonen oppstod på open linje, men kunne like gjerne ha skjedd i ein tunnel eller ved ein stasjon, der den ville hatt mykje meir alvorlege konsekvensar. Det har skjedd fleire liknande hendingar med denne lokomotivtypen tidlegare, men dei gjennomførte tiltaka har ikkje vore nok til å løyse problema.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens jernbanetilsyn å tilrå CargoNet AS å gå gjennom og dokumentere førebyggjande og konsekvensreduserande tiltak mot denne typen hendingar.</p>
2019/04	2019/02T	<p>Torsdag 7. juni 2018 kolliderte og sporet en lift av i tunnelspor 1 mellom Ensjø og Carl Berners plass. Under påsporing i 40 % fall begynte den å rulle ukontrollert. Operatøren hadde fått mangelfull opplæring i virkemåten til bremsesystemet, og betjente liften slik at parkeringsbremsene ble deaktivert.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens jernbanetilsyn å be infrastrukturforvaltere styrke sin leverandørstyring for å fange opp manglende sikkerhetskritisk kompetanse hos innleide operatører av denne typen kjøretøy.</p>
2019/05	2019/03T	<p>Den 1. juli 2018 antente tog 85811 flere skog- og lyngbranner langs Gjøvikbanen fra Sandermosen til Hakadal. Da toget ble stoppet på Hakadal stasjon for kontroll, fant man tjuvbrems på en vogn. Friksjonen mellom hjul og klosser utviklet varme og gnister som førte til branner langs linjen. Ved bremseprøven før avgang hadde det oppstått en uregelmessighet. Denne ble rettet, men ikke fulgt opp med ny prøve.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens jernbanetilsyn å anbefale jernbanevirksomhetene å sikre at de har rutiner om å foreta ny prøve når det oppstår uregelmessigheter ved gjennomføring av bremseprøven.</p>
2019/06	2019/04T	<p>Onsdag 8. august 2018 ble et snøoverbygg på Ofofbanen, nær Bjørnfjell stasjon, totalskadd av brann. Som en del av et større prosjekt, hadde Bane NOR SF fått utført vedlikehold på skinnegangen samme natt. Det er sannsynlig at varme arbeider forårsaket brannen. Et malmtog passerte gjennom snøoverbygget kun få minutter før brannen ble varslet. Leverandøren etterlevde ikke krav til brannsikkerhetstiltak. Byggherre Bane NOR SF hadde mangelfull oppfølging av brannsikkerhetskrav i forbindelse med varme arbeider i prosjektet.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens jernbanetilsyn å be Bane NOR SF evaluere hvorvidt brannsikkerhetskravene ved varme arbeider er effektive, hensiktsmessige og kontrollerbare ved arbeid utført av leverandører.</p>



Rapport nr.	Tilråding nr.	Tekst
2019/06	2019/05T	<p>Onsdag 8. august 2018 ble et snøoverbygg på Ofotbanen, nær Bjørnfjell stasjon, totalskadd av brann. Som en del av et større prosjekt, hadde Bane NOR SF fått utført vedlikehold på skinnegangen samme natt. Det er sannsynlig at varme arbeider forårsaket brannen. Et malmtog passerte gjennom snøoverbygget kun få minutter før brannen ble varslet. Leverandørens sikker jobb-analyse omfattet ikke varme arbeider i snøoverbygg, og bruken av sikker jobb-analyser i prosjektet har ikke vært i tråd med intensjonen.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens jernbanetilsyn å be Bane NOR SF gjennomføre tiltak med formål å øke kvaliteten på arbeidet som legges i sikker jobb-analysene hos sine leverandører.</p>
2019/08	2019/06T	<p>Onsdag 18. oktober 2018 kom en hensatt vognstamme, som ikke var tilstrekkelig avbremset, i drift fra Auma sidespor, Rørosbanen. Det er ikke lenger krav til at vognenes bremsesystem skal tømmes for luft og bremsene løses. Dette medfører at bremsene over tid løser ut og vognene kan komme i ukontrollert drift.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens jernbanetilsyn å anbefale trafikkutøvere å styrke rutineene for å sikre at vogner er tilstrekkelig avbremset ved hensetting.</p>
2019/09	2019/07T	<p>Torsdag 29. november 2018 omkom føreren av en lastebil i et sammenstøt med et persontog på en usikret planovergang på Rørosbanen. Siktsonene for denne typen kjøretøy, i kombinasjon med at veien ikke var vinkelrett mot sporet, gjorde det vanskelig å se toget. For slike kjøretøy vil selv en liten reduksjon i vinkelen mellom jernbanesporet og bilens høyre side, redusere siktlinjen mot sporet.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens jernbanetilsyn å be Bane NOR SF å iverksette tiltak på usikrede planoverganger der store kjøretøy har begrenset mulighet til å posisjonere seg vinkelrett på planovergangen.</p>
2019/10	2019/08T	<p>Mandag 17. desember 2018 ca. kl. 0300 oppstod en brann med påfølgende eksplosjon i en sveisevogn med gassflasker i T-banetunnelen mellom Ensjø og Helsefyr. Sporveien T-banen AS sine risikovurderinger ivaretok ikke farene med plassering av gassflasker ved siden av potensielle tennekilder på sveisevognen.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens jernbanetilsyn å be Sporveien T-banen AS styrke sine risikovurderinger slik at de omfatter all bruk og oppbevaring av farlige stoffer</p>

Vedlegg 3 Sikkerhetstilrådinger 2019 – Vei



Rapport nr.	Tilråding nr.	Tekst
2019/01	2019/01T	<p>Undersøkelsen av møteulykken på E6 i Storfjord 24. september 2017 har vist at bagasje fra bagasjerommet høyst sannsynlig har kommet inn i personbilens kupe som følge av kollisjonen. Personbilen var ikke utstyrt med en fysisk barriere i form av gardin/gitter mellom bagasjerom og kupe over bakseteryggens høyde, det er i midlertid beskrevet testprosedyre for slik innretning i internasjonalt regelverk.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens vegvesen å etablere regelverk som sikrer en fysisk barriere mellom kupe og bagasjerom i de tilfellene hvor det lastes gods over bakseteryggens høyde i personbiler.</p>
2019/01	2019/02T	<p>Undersøkelsen av møteulykken på E6 i Storfjord 24. september 2017 har vist at skadene på passasjerene i personbilen ble større på grunn av feil bruk av bilbelte. SHT erfarer at det fortsatt er uvitenhet om betydningen av riktig bruk av bilbelte både for bilførere og passasjerer. SHT vurderer derfor at det ligger et potensial for å redusere antall drepte og hardt skadde i trafikken ved å intensivere informasjonsarbeidet om riktig justering og riktig bruk av bilbelte.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens vegvesen, i samarbeid med aktuelle samarbeidsorganisasjoner, å intensivere et arbeid som kan forsterke trafikantenes kunnskap om og betydningen av riktig bruk av sikkerhetsutstyr i bil.</p>
2019/01	2019/03T	<p>Undersøkelsen av møteulykken på E6 i Storfjord 24. september 2017 har vist at forskjellen i energimengden mellom kjøretøyene har store konsekvenser for hvilke akselerasjoner personene blir eksponert for i en møteulykke. Fartsgrensekriteriene bør ta hensyn til trafikksammensetningen også på atkomst- og transportvei, ved for eksempel å differensiere ÅDT-tallet mellom andelen lette og tunge kjøretøy.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens vegvesen å vurdere trafikksammensetning på veien som grunnlag for fartsgrensekriteriene.</p>
2019/02	2019/04T	<p>Undersøkelsen av kjedekollisjonen i Lærdal 6. april 2018 har avdekket at kvaliteten på entreprenørens beslutninger for driftstiltak, gjennomføring av driftstiltak, dokumentering av veibanetilstand og kontrollerende tiltak har vært mangelfull. I tillegg har undersøkelsen avdekket at Statens vegvesen som byggherre ikke i tilstrekkelig grad har fulgt opp og kvalitetssikret driftsarbeidet til entreprenøren. Denne og tidligere undersøkelser har vist at det er et behov for å styrke oppfølging og kvalitetssikring av vinterdrift. I denne sammenheng mener SHT at det bør sees på nye tiltak og løsninger, hvor også akkreditering av entreprenørene gjennom en tredjepartskontroll bør vurderes.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen utreder muligheten for å etablere tredjepartskontroll som tiltak for å heve kvaliteten på driftsarbeidet.</p>



Rapport nr.	Tilråding nr.	Tekst
2019/03	2019/05T	<p>Undersøkinga av ulukka 11. april 2018 mellom ein tankbil og ein personbil på rv. 55 i Sogndal har vist at Sogn brann og redning IKS ikkje hadde gode nok system for å gjennomføre vedlikehaldstrening i tråd med krava i utrykkingsforskrifta for mannskapa sine. Det er ikkje krav om at det skal leggjast fram dokumentasjon på at vedlikehaldstrening er gjennomført i samband med fornyinga av kompetansebeviset for utrykkingsførarar kvart femte år. Forskrifta krev at den einskilde utrykkingsføraren til ei kvar tid skal ha den kompetansen som er naudsynt for aktuelle oppdrag og køyretøy, og SHT stiller seg kritisk til at det ikkje er krav om spesifikke vedlikehaldstrening med tyngre køyretøy.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen vurderer å innføre krav til dokumentert vedlikehaldstrening ved fornying av kompetansebevis for utrykkingskøyring, kode 160.</p>
2019/03	2019/06T	<p>Undersøkinga av ulukka 11. april 2018 mellom en tankbil og en personbil på rv. 55 i Sogndal har vist at den høge asfaltkanten på om lag 14 cm medverka til at då det høgre hjulparet til tankbilen skulle opp på vegbana att, skrensa tankbilen ukontrollert mot venstre side før den kolliderte med ein møtande bil. Det har vore fleire utforkøyringar på same staden. Undersøkingar har avdekt eit behov for betre oppfølging og utbetring av oppfylling av høge asfaltkantar på utsette stader på det eldre vegnettet. Dette bør særleg late seg gjennomføre på stader der auka risiko er dokumentert gjennom hendingar eller risikovurderingar som viser at køyretilhøva er utfordrande.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen Region vest utbetrar alvorlege avvik i høgdeskilnader mellom asfaltkant og sideterrang på spesielt risikoutsette stader.</p>
2019/04	2019/07T	<p>Undersøkelsen av ulykken mellom to møtende rutebusser 17. november 2017 har vist at det oppstod rimfrost og en ishinne i skyggeområdet ved Nafstadhelningen mellom kl. 1100 og 1300. Det gjennomførte tiltaket med strøing av sand kl. 0530 hadde ikke ønsket effekt på denne tilfrysingen. Undersøkelsen har i tillegg avdekket utfordringer ved utforming, vegetasjon og skilting på strekningen.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Akershus fylkeskommune gjennomfører en samlet sikkerhetsgjennomgang av veistrekningene omkring ulykkesstedet.</p>
2019/04	2019/08T	<p>Undersøkelsen av ulykken mellom to møtende rutebusser 17. november 2017 har vist at Ruter av miljøhensyn har satt krav til sine bussoperatører om at piggdekk ikke skal brukes i kollektivtransport i Akershus. Det er ikke beskrevet noen kompensierende sikkerhetstiltak. SHT mener at et slikt krav påvirker trafiksikkerheten og at valg av dekk må ligge hos bussoperatør og fører.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Ruter gjennomgår de trafiksikkerhetsmessige konsekvensene av de kravene som stilles i kontraktene med bussoperatører.</p>



Rapport nr.	Tilråding nr.	Tekst
2019/04	2019/09T	<p>Undersøkelsen av ulykken mellom to møtende rutebusser 17. november 2017 har vist at begge bussene hadde en hastighet på 33-34 km/t da de kolliderte. SHT mener at skadeomfanget av denne ulykken kunne vært redusert dersom det internasjonale regelverket til kollisjonssikkerhet i buss, som gjenspeiles i bilforskriften i Norge, hadde vært styrket. Den finske havarikommisjon gav etter en tilsvarende ulykke en sikkerhetstilråding til finske trafikkmyndigheter på dette området i 2015, og Norge har senest i april 2019 forsøkt å få dette på agendaen i EU.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen i samarbeid med finske trafikkmyndigheter og andre nordiske land på nytt fremmer et forslag til World Forum for Harmonization of Vehicle Regulations (UNECE-GRSG, WP.29) om forbedrede krav til kollisjonssikkerhet for førere i busser.</p>
2019/04	2019/10T	<p>Undersøkelsen av ulykken mellom to møtende rutebusser 17. november 2017 har vist at bussene var utstyrt og godkjent i henhold til norsk og internasjonalt regelverk. Statens vegvesen har tidligere brukt muligheten til å kreve bilbelter i busser klasse II som kjører løyvepliktig transport i Norge gjennom forskrift om universell utforming. Denne forskriften åpner også for å stille ytterligere krav til materiell i konkurranse ved løyvepliktig transport. SHT mener at det også er mulighet for å benytte § 5 i denne forskriften til å heve kollisjonssikkerheten for førere i busser.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens vegvesen å vurdere bruk av nasjonale forskrifter som grunnlag for å heve kollisjonssikkerheten i buss i løyvepliktig transport i Norge.</p>
2019/04	2019/11T	<p>Undersøkelsen av ulykken mellom to møtende rutebusser 17. november 2017 har vist at bussene hadde en hastighet på 33-34 km/t da de kolliderte. Bussene var like, Volvo 8700 og begge var 2009-modeller. Volvo har siden 2007 bygget inn underkjøringshinder på sine ekspressbusser (M3, klasse III). Dette går utover kravene i internasjonalt regelverk, og SHT mener at denne ulykken synliggjør at det er et behov for å øke kollisjonssikkerheten for førere også i ordinære rutebusser.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Volvo som fabrikant å forbedre kollisjonssikkerheten for førere på alle sine busstyper.</p>
2019/04	2019/12T	<p>Undersøkelsen av ulykken mellom to møtende rutebusser 17. november 2017 har vist at bussene var utstyrt og godkjent i henhold til norsk og internasjonalt regelverk. Bussene tilfredsstilte kravene som Ruter hadde lagt til grunn ved tilbudsinnbydelsen i 2008. SHT ser samtidig at de sikkerhetskravene som stilles av Ruter når det konkurreres om å bli bussoperatør også kan påvirke til bedre kollisjonssikkerhet, enn det som oppnås gjennom norsk og internasjonalt regelverk.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Akershus fylkeskommune og Ruter setter krav til kollisjonssikkerhet for førere som et kriterium ved anbud på nye kollektivtransportruter.</p>



Rapport nr.	Tilråding nr.	Tekst
2019/05	2019/13T	<p>Undersøkinga av køyretøybrannen i Fjærlandstunnelen 17. april 2017, til liks med fleire av SHT sine tidlegare undersøkingar av tunnelbrannar, har vist at trafikantar fort mister all sikt og har problem med å orientere seg i røykfylte tunnelar. Difor blir ofte tunnelveggen brukt som referanse for å finne vegen ut av tunnelen, og følgjeleg er eit fysisk leiesystem på tunnelveggen, til dømes ei handlist, eit relevant tryggleikstiltak.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen prioriterer å etablere fysiske leiesystem for evakuerande trafikantar i både eksisterande og prosjekterte vegtunnelar.</p>
2019/05	2019/14T	<p>Undersøkinga av køyretøybrannen i Fjærlandstunnelen 17. april 2017 har avdekt at Statens vegvesen sin plan for tryggleik, helse og arbeidsmiljø (SHA) var av ein generell karakter, og gjaldt for alle arbeidsoperasjonane innanfor den aktuelle driftskontrakten. SHA-planen si risikovurdering omhandla ei rekke ulike risikotilhøve som ikkje var relevante for arbeida i Fjærlandstunnelen, medan brann i tunnel ikkje var identifisert som eit spesifikt risikotilhøve.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen etablerer rutinar for å sikre at arbeid i tunnel anten blir sikra i egne SHA-planar, eller at eksisterande SHA-planar blir reviderte og tilpassa for dei spesifikke tilhøva i tunnelen.</p>
2019/05	2019/15T	<p>Undersøkinga av køyretøybrannen i Fjærlandstunnelen 17. april 2017 har avdekt at arbeidsvarslingsplanen med tilhøyrande risikovurdering for tunnelarbeida ikkje tok føre seg brann i køyretøy eller tiltak for å evakuere trafikantar ved ei eventuell hending. SHT meiner at trafikantperspektivet bør kome tydelegare fram i arbeidsvarslingsplanar med tilhøyrande risikovurdering for tunnelarbeid.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen omtalar arbeid i tunnel og evakuering som særskilde risikotilhøve i rettleiinga til utfylling av risikovurderingar knytte til arbeidsvarslingsplanar.</p>
2019/05	2019/16T	<p>Undersøkinga av køyretøybrannen i Fjærlandstunnelen 17. april 2017 har vist at føresetnadane for sjølvredningsprinsippet ikkje blei teke hand om verken gjennom planlegginga eller gjennomføringa av arbeida i Fjærlandstunnelen. SHT meiner fråværet av fokus på dette hos byggherren og entreprenørane delvis kan forklarast med den tilsvarande mangelen på slikt fokus i dei gjeldande handbøkene. Mellom anna saknar SHT krav til kommunikasjon mellom leiebilføraren og arbeidarar i og utanfor tunnelen og krav om at det skal utarbeidast ein evakueringsplan.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen reviderer handbøker som omhandlar tunnelarbeid, slik at desse også omtalar og behandlar føresetnadar for sjølvredningsprinsippet ved styrt trafikkavvikling.</p>



Rapport nr.	Tilråding nr.	Tekst
2019/06	2019/17T	<p>Undersøkelsen av utforkjøringsulykken ved Rjukan 2. september 2018 har avdekket at bilens bremsesystem var mangelfullt vedlikeholdt. Mangler ved bilens bremsesystem var en av flere faktorer som bidro til at ulykken skjedde. Det er ingen krav til oppfølging av teknisk tilstand på kjøretøyet, utover eiers eget ansvar. Undersøkelsen har påvist behov for en barriere som kan fange opp sikkerhetskritiske tekniske feil ved eldre kjøretøy.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Samferdselsdepartementet i samarbeid med interesseorganisasjoner for eldre kjøretøy gjennomgår regelverket for oppfølging av teknisk tilstand på eldre kjøretøy.</p>
2019/06	2019/18T	<p>Undersøkelsen av utforkjøringsulykken ved Rjukan 2. september 2018 viste at kvaliteten på bilens bremsevæske var forringet. Testing av kokepunkt på bremsevæske inngår per i dag ikke i periodisk kjøretøykontroll (PKK). Bremsevæskens kvalitet forringes over tid og er sentralt med tanke på at bilens bremsesystem skal fungere i alle situasjoner. SHT mener at testing av kokepunkt bør inngå i kontroll av bremsesystem.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen vurderer å inkludere kontroll av bremsevæskens kokepunkt i kontrollinstruksen for periodisk kjøretøykontroll.</p>
2019/09	2019/19T	<p>Undersøkelsen av trafikkuhellet på fv. 715 6. august 2018 har vist at svikt i tilhengerdraget skjedde som en følge av at dette var underdimensjonert ved produksjon. Undersøkelsen har også vist at Statens vegvesens interne rutiner ikke har vært tilstrekkelige for å fange opp denne mangelen ved godkjenning av tilhengeren. Det finnes flere tilhengerdrag i Norge som er produsert på lik måte.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen gjennomgår og forbedrer sine interne rutiner for å sikre at sikkerheten blir tilstrekkelig ivaretatt i tilknytning til enkeltgodkjenning og registrering av tilhengere.</p>
2019/09	2019/20T	<p>Undersøkelsen av trafikkuhellet på fv. 715 6. august 2018 har vist at det ikke ble avdekket at tilhengerdraget var underdimensjonerte i forbindelse med godkjenning av tilhengeren. EUs rammedirektiv 2007/46/EF har et klart skille mellom fabrikant og teknisk instans, mens bilforskriften § 9 åpner for at fabrikanten selv kan dokumentere at eget produkt tilfredsstillende regelverket uten at det foreligger formelle krav til fabrikantens kompetanse. Undersøkelsen har vist at det er krevende for flere parter å ha full oversikt over hvilke krav som skal tilfredsstilles og dokumenteres for å få registrert en tilhenger.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen, i samarbeid med bransjen, gjennomgår og vurderer behovet for endringer i regelverket for enkeltgodkjenning av tilhengere i Norge.</p>



Rapport nr.	Tilråding nr.	Tekst
2019/03	2019/01T	<p>Aurora Explorer kolliderte med kaia ved anløp Barentsburg 15. juli 2018, og en tredjedel av totalt 125 ombord pådro seg personskader med ulik alvorlighetsgrad. Fartøyet ble operert i back-up modus for å oppnå marsj hastighet underveis. Dette tillot samtidig mulighetene for operasjonsfeil/forglemmelse i form av at en fører kunne glemme å sette systemet tilbake i kombinatormodus før manøvrering til kai. Det foreligger ikke dokumentasjon fra rederiet om vurderingen for denne beslutningen, instruksjon om sikker framføring, eller hvilken eventuelt økt risiko dette kunne påføre passasjerene.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Arctic Explorer AS gjennomføre og dokumentere risikovurderinger av alle operasjonelle tiltak for å ivareta sikkerheten for sine passasjerer og mannskap.</p>
2019/05	2019/02T	<p>12. november 2018 ble en matros utsatt for en fatal arbeidsulykke om bord på skipet Mercator. Ulykken skjedde under reparasjon av en kompaktlaster. Alle sikkerhetsfunksjoner på kompaktlasteren var frakoblet, og selskapet manglet prosedyrer for bruk og vedlikehold av maskinen. Undersøkelsen har vist at ulykkesrisikoen maskinen utgjorde var høy, og at det er mangelfullt regelverk for mobilt arbeidsutstyr om bord på fartøy.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Sjøfartsdirektoratet å utarbeide regelverk om krav til bruk, vedlikehold og kontroll av mobilt arbeidsutstyr om bord på fartøy for å ivareta arbeidstakeres sikkerhet.</p>
2019/06	2019/03T	<p>Undersøkelsen av brannen om bord fiskefartøyet Astrid Sofie 28. november 2018, har vist at rederiet ikke hadde rutine for sikring av brennbart materiale. Rederiet hadde heller ikke utarbeidet planer for beredskapsopplæring, -trening og -øvelser, eller gjennomført praktiske brannøvelser om bord. Selv om manglende trening ikke var avgjørende i denne hendelsen, kan det ha avgjørende betydning i andre beredskapssituasjoner.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår BK Fisk å revidere sikkerhetsstyringssystemet, inkludert å utarbeide planer for beredskapssituasjoner og øvelser om bord, etablere rutiner for sikring av brennbart materiale, samt vurdere behov for nødvendig verneutstyr om bord.</p>
2019/07	2019/04T	<p>Undersøkelsen av forliset 3. mars 2017 med FFS Achilles har avdekket at rederiet ikke hadde skriftlige prosedyrer for brobemanning eller seilas i trangt farvann etter mørkets frembrudd. SHT mener forskriftsmessig utkikk ville bidratt til økt bevissthet vedrørende fartøyets eksakte posisjon og derved større sannsynlighet for å unngå ulykken.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Farsund Fortøyningselskap AS å implementere skriftlige prosedyrer for brobemanning og seilas i trange farvann etter mørkets frembrudd, herunder vakholdforskriftens bestemmelser vedrørende bruk av utkikk, i sikkerhetsstyringssystemet for sine fartøyer.</p>



Rapport nr.	Tilråding nr.	Tekst
2019/08	2019/05T	<p>Under seilassen sørover i Hjeltefjorden natt til 8. november 2018 foregikk det opplæringsaktivitet i to vaktfunksjoner på broen på KNM Helge Ingstad. Opplæringsaktiviteten medførte redusert kapasitet til ivaretagelse av det helhetlige trafikkbildet. Sjøforsvaret manglet kompetansekrav til instruktører og tilstrekkelige prosedyrer for å sikre broteamets fungering ved opplæringsaktivitet på bro.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Sjøforsvaret etablerer kompetansekrav og prosedyrer for opplæringsaktivitet på bro som både ivaretar opplæringsfunksjonen og sikker navigasjon.</p>
2019/08	2019/06T	<p>Under seilassen sørover i Hjeltefjorden natt til 8. november 2018, med pågående opplæringsaktiviteter på bro på KNM Helge Ingstad, fanget ikke ansvarlig navigatør opp signalene om fare og at egen forståelse av situasjonen ikke var korrekt. En mer erfaren navigatør ville hatt større forutsetninger for å fange opp dette. Klareringsprosessen, karriereløpet for marineoffiserer og Sjøforsvarets mangel på kvalifiserte navigatører til å bemanne fregattene, hadde ført til at nye vaktsejfer ble klarert raskere, hadde et lavere erfaringsnivå og fikk mindre fartstid som vaktsejef på bro enn tidligere.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Sjøforsvaret vurderer karriereløpet for marineoffiserer og klareringsprosessene for vaktsejfer, sett opp mot Sjøforsvarets bemanningskonsept for fregatter. Dette med tanke på å sikre et tilstrekkelig kompetanse- og erfaringsnivå.</p>
2019/08	2019/07T	<p>Under seilassen sørover i Hjeltefjorden natt til 8. november 2018 kunne en mer samkjørt brobesetning på KNM Helge Ingstad gitt større mulighet for å oppdage tankskipet tidligere. Å oppnå god samhandling er en særlig utfordring for en brobesetning hvor medlemmer stadig byttes ut.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Sjøforsvaret etablerer systematisk samhandlingstrening for hele brobesetningen.</p>
2019/08	2019/08T	<p>Under seilassen sørover i Hjeltefjorden natt til 8. november 2018 ble ikke tankskipet identifisert i tide til å unngå kollisjonen. Broteamets organisering, ledelse og samarbeid på KNM Helge Ingstad var ikke hensiktsmessig. I tillegg ga ikke styrende dokumentasjon for brotjenesten tilstrekkelig jobbstøtte med hensyn til risikovurdering og ivaretagelse av sikker seilas.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Sjøforsvaret gjennomgår og reviderer styrende dokumentasjon for brotjenesten.</p>
2019/08	2019/09T	<p>Undersøkelsen av kollisjonen i Hjeltefjorden natt til 8. november 2018 har vist at brobesetningen på KNM Helge Ingstad ikke var riktig sammensatt med hensyn til de kravene som stilles til synsfunksjon i aktuelle bestemmelser. Medisinsk seleksjon og oppfølging er ment å sikre at alle som tjenestegjør i en gitt stilling, har de nødvendige helsemessige forutsetninger for å utføre tjenesten på en trygg og effektiv måte.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Sjøforsvaret gjennomgår og forbedrer systemet for medisinsk seleksjon og oppfølging med hensyn til synsfunksjon.</p>



Rapport nr.	Tilråding nr.	Tekst
2019/08	2019/10T	<p>Under seilassen sørover i Hjeltefjorden natt til 8. november 2018 seilte KNM Helge Ingstad med AIS i passiv modus. Dette medførte at fartøyet ikke umiddelbart lot seg identifisere på Fedje sjøtrafikksentral og Sola TS sine skjermer. Det var en utfordring for sjøsikkerheten at Sjøforsvaret kunne operere med AIS i passiv modus uten kompenserende sikkerhetstiltak i et trafikksystem der de andre aktørene i stor grad forholdt seg til AIS som primær kilde til informasjon.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Sjøforsvaret gjennomgår bruken av AIS, og etablerer kompenserende sikkerhetstiltak ved bruk av AIS i passiv eller kryptert modus.</p>
2019/08	2019/11T	<p>Dersom KNM Helge Ingstad hadde seilt med Warship AIS (modus 3) under seilassen sørover i Hjeltefjorden natt til 8. november 2018, ville sjøtrafikksentralens overvåkingssystem med all sannsynlighet vist AIS-data. Undersøkelsen har vist at dialogen mellom Kystverket og Sjøforsvaret om bruk av W-AIS i tjenesteområdet til Fedje sjøtrafikksentral, stoppet opp før retningslinjer for bruk av systemet kom på plass. Havarikommisjonen mener at bruk av W-AIS i sjøtrafikksentralenes tjenesteområder har potensial til å utgjøre en verdifull sikkerhetsbarriere i de situasjoner der bruk av AIS i aktiv, ukryptert modus (modus 1) ikke er ønskelig for Sjøforsvarets fartøy.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Sjøforsvaret, i samarbeid med Kystverket, å gjenoppta og formalisere samarbeidet om å utarbeide og implementere retningslinjer for bruk av Warship AIS som hjelpemiddel i tjenesteområdet til Fedje sjøtrafikksentral, samt i øvrige norske sjøtrafikksentralers tjenesteområder etter behov.</p>
2019/08	2019/12T	<p>Under seilassen sørover i Hjeltefjorden natt til 8. november 2018 seilte KNM Helge Ingstad med AIS i passiv modus. Dette medførte at fartøyet ikke umiddelbart lot seg identifisere på Fedje sjøtrafikksentral og Sola TS sine skjermer. Da operative krav til en endring i praksis til mer bruk av passiv AIS, ble ikke fastsatte krav i navigasjonsreglementet ivarettatt.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Sjøforsvaret å gjennomgå eget driftskonsept slik at sikkerhetsstyring og operative behov blir sammenholdt som styringsparametere.</p>
2019/08	2019/13T	<p>Tilgang til faktainformasjon for å kartlegge hendelsesforløpet i forbindelse med ulykken i Hjeltefjorden natt til 8. november 2018 har vært noe begrenset av at KNM Helge Ingstad ikke hadde Voyage Data Recorder (VDR). Dersom VDR-data fra KNM Helge Ingstad hadde vært tilgjengelig, ville dette gitt Havarikommisjonen unike data til å dokumentere et mer eksakt hendelsesforløp, samt å bedre forstå situasjonen om bord på fregatten.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Sjøforsvaret installerer VDR på Sjøforsvarets fartøyer.</p>



Rapport nr.	Tilråding nr.	Tekst
2019/08	2019/14T	<p>Undersøkelsen av kollisjonen i Hjeltefjorden natt til 8. november 2018 har vist at brobesetningen på KNM Helge Ingstad kan ha vært noe påvirket av trøtthet, spesielt med tanke på tid på døgnet. På grunn av blant annet fravær av systematisk loggføring av arbeids- og hviletid mv. har det ikke vært mulig å vurdere graden av denne påvirkningen nærmere. Forsvarsdepartementet har satt i gang prosessen med å fastsette vernebestemmelser for sjøgående personell i Sjøforsvaret.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Forsvarsdepartementet innfører, særlig for sikkerhetskritiske funksjoner, en ordning som gir Sjøforsvaret en systematisk oversikt og positiv kontroll med hviletiden. I tillegg bør det settes krav om kompensierende tiltak i tilfeller hvor man går ut over rammene for hviletid som er satt i den sivile forskriften.</p>
2019/08	2019/15T	<p>Ved avgang fra Stureterminalen natt til 8. november 2018 seilte Sola TS med den forovervendte dekksbelysningen tent for å gi arbeidslys til besetningen som gjorde sjøklart på dekk. Dekksbelysningen reduserte synligheten av både lanternene og blinkingen fra Aldis-lampen. Dette medvirket til at brobesetningen på KNM Helge Ingstad ikke lyktes med å identifisere Sola TS visuelt som et fartøy.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at rederiet Tsakos Columbia Shipmanagement S.A. etablerer sikkerhetstiltak for bruk av dekksbelysning, som sikrer at belysningen ikke kommer i konflikt med synlighet av navigasjonslanterner.</p>
2019/08	2019/16T	<p>Under seilasen fra Stureterminalen natt til 8. november 2018, var verken KNM Helge Ingstad eller andre fartøyer plottet på Sola TS' radar. I tillegg var det lite kommunikasjon mellom brobesetningen og losen om seilasen og trafikksituasjonen i fjorden for øvrig. Dermed sikret man ikke i tilstrekkelig grad effekten av et team som aktivt bygger opp en felles situasjonsforståelse.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at rederiet Tsakos Columbia Shipmanagement S.A. gjennomgår og forbedrer praksis for brosamarbeid og sikker navigasjon med los om bord.</p>
2019/08	2019/17T	<p>Undersøkelsen av kollisjonen i Hjeltefjorden natt til 8. november 2018 har funnet at Sola TS' dekksbelysning reduserte synligheten av både lanternene og blinkingen fra Aldis-lampen. Dette medvirket til at brobesetningen på KNM Helge Ingstad ikke lyktes med å identifisere Sola TS visuelt som et fartøy. Det at tankskipene som er på vei inn til terminalen har behov for å starte klargjøring for fortøyning og lasting, og at fartøyene på vei ut igjen gjør sjøklart, er kjent og normal praksis.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Sjøfartsdirektoratet å adressere næringen generelt med hensyn til at bruk av dekksbelysning kan komme i konflikt med synlighet av navigasjonslanterner.</p>
2019/08	2019/18T	<p>Natt til 8. november 2018 overvåket ikke Fedje sjøtrafikksentral KNM Helge Ingstads seilas på vei sørover i Hjeltefjorden. Kystverket hadde ikke etablert menneskelige, tekniske og organisatoriske barrierer for å sikre tilstrekkelig trafikkovervåking. Overvåkingssystemets funksjonalitet med hensyn til automatiske plotte-, varslings- og alarmfunksjoner var ikke tilstrekkelig tilpasset.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Kystverket gjennomgår og forbedrer trafikkovervåkingen, med hensyn til bemanning, oppgaver og tekniske hjelpemidler.</p>



Rapport nr.	Tilråding nr.	Tekst
2019/08	2019/19T	<p>Natt til 8. november 2018 ga ikke Fedje sjøtrafikksentral informasjon til annen trafikk i området om at Sola TS forlot Stureterminalen. En effektiv og riktig informasjonstjeneste er viktig for å bidra til samtlige fartøyers situasjonsforståelse når tankskip opererer innenfor sentralens virkeområde. Manglende trafikkinformasjon kan ha medvirket til at brobesetningen på KNM Helge Ingstad gikk glipp av en mulighet til å fange opp at et tankskip forlot Stureterminalen.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Kystverket gjennomgår og forbedrer praksis og rutiner for trafikkinformasjon.</p>



STATENS HAVARIKOMMISSJON FOR
TRANSPORT
Org. nr.: 881143712

Riksrevisjonens beretning

Uttalelse om revisjonen av årsregnskapet

Konklusjon

Riksrevisjonen har revidert Statens Havarikommisjon for Transport sitt årsregnskap for 2019. Årsregnskapet består av ledelseskomentarer og oppstilling av bevilgnings- og artskontorrapportering, inklusiv noter til årsregnskapet for regnskapsåret avsluttet per 31. desember 2019.

Bevilgnings- og artskontorrapporteringen viser at 76 863 339 kroner er rapportert netto til bevilgningsregnskapet.

Etter Riksrevisjonens mening gir Statens Havarikommisjon for Transport sitt årsregnskap et dekkende bilde av virksomhetens disponible bevilgninger, inntekter og utgifter for 2019 og kapitalposter pr 31. desember 2019, i samsvar med regelverket for økonomistyring i staten.

Grunnlag for konklusjonen

Vi har gjennomført revisjonen i samsvar med *lov om Riksrevisjonen, instruks om Riksrevisjonens virksomhet* og internasjonale standarder for offentlig finansiell revisjon (ISSAI 1000–2999). Våre oppgaver og plikter i henhold til disse standardene er beskrevet under «Revisors oppgaver og plikter ved revisjonen av årsregnskapet». Vi er uavhengige av virksomheten slik det kreves i lov og instruks om Riksrevisjonen og de etiske kravene i ISSAI 30 fra International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI's etikkregler), og vi har overholdt de øvrige etiske forpliktelsene våre i samsvar med disse kravene og INTOSAI's etikkregler. Etter vår oppfatning er revisjonsbevisene vi har innhentet tilstrekkelige og hensiktsmessige som grunnlag for vår konklusjon.

Øvrig informasjon i årsrapporten

Ledelsen er ansvarlig for årsrapporten, som består av årsregnskapet (del VI) og øvrig informasjon (del I–V). Riksrevisjonens uttalelse omfatter revisjon av årsregnskapet og virksomhetens etterlevelse av administrative regelverk for økonomistyring, ikke øvrig informasjon i årsrapporten (del I–V). Vi attesterer ikke den øvrige informasjonen.

I forbindelse med revisjonen av årsregnskapet er det vår oppgave å lese den øvrige informasjonen i årsrapporten. Formålet er å vurdere om det foreligger vesentlig inkonsistens mellom den øvrige informasjonen, årsregnskapet og kunnskapen vi har opparbeidet oss under revisjonen. Vi vurderer også om den øvrige informasjonen ser ut til å inneholde vesentlig feilinformasjon. Dersom vi konkluderer med at den øvrige informasjonen inneholder vesentlig feilinformasjon, er vi pålagt å rapportere dette i revisjonsberetningen.

Det er ingenting å rapportere i så måte.

Ledelsens og det overordnede departementets ansvar for årsregnskapet

Ledelsen er ansvarlig for å utarbeide et årsregnskap som gir et dekkende bilde i samsvar med regelverket for økonomistyring i staten. Ledelsen er også ansvarlig for å etablere den interne kontrollen som den mener er nødvendig for å kunne utarbeide et årsregnskap som ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil.

Det overordnede departementet har det overordnede ansvaret for at virksomheten rapporterer relevant og pålitelig resultat- og regnskapsinformasjon og har forsvarlig internkontroll.

Riksrevisjonens oppgaver og plikter ved revisjonen av årsregnskapet

Målet med revisjonen er å oppnå betryggende sikkerhet for at årsregnskapet som helhet ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil, og å avgi en revisjonsberetning som gir uttrykk for Riksrevisjonens konklusjon. Betryggende sikkerhet er et høyt sikkerhetsnivå, men det er ingen garanti for at en revisjon som er utført i samsvar med *lov om Riksrevisjonen, instruks om Riksrevisjonens virksomhet* og internasjonale standarder for offentlig finansiell revisjon, alltid vil avdekke vesentlig feilinformasjon som eksisterer. Feilinformasjon kan oppstå som følge av misligheter eller utilsiktede feil. Feilinformasjon blir ansett som vesentlig dersom den, enkeltvis eller samlet, med rimelighet kan forventes å påvirke de beslutningene brukere treffer på grunnlag av årsregnskapet.

Vi utøver profesjonelt skjønn og utviser profesjonell skepsis gjennom hele revisjonen, i samsvar med *lov om Riksrevisjonen, instruks om Riksrevisjonens virksomhet* og internasjonale standarder for offentlig finansiell revisjon.

Vi identifiserer og anslår risikoene for vesentlig feilinformasjon i årsregnskapet, enten den skyldes misligheter eller utilsiktede feil. Videre utformer og gjennomfører vi revisjonshandlinger for å håndtere slike risikoer og innhenter tilstrekkelig og hensiktsmessig revisjonsbevis som grunnlag for vår konklusjon. Risikoen for at vesentlig feilinformasjon ikke blir avdekket, er høyere for feilinformasjon som skyldes misligheter, enn for feilinformasjon som skyldes utilsiktede feil. Grunnen til det er at misligheter kan innebære samarbeid, forfalskning, bevisste utelatelser, feilpresentasjoner eller overstyring av intern kontroll.

Vi gjør også følgende:

- opparbeider oss en forståelse av den interne kontrollen som er relevant for revisjonen, for å utforme revisjonshandlinger som er hensiktsmessige ut fra omstendighetene, men ikke for å gi uttrykk for en mening om hvor effektiv virksomhetens interne kontroll er
- evaluerer om regnskapsprinsippene som er brukt, er hensiktsmessige, og om tilhørende opplysninger som er utarbeidet av ledelsen, er rimelige
- evaluerer den totale presentasjonen, strukturen og innholdet i årsregnskapet, inkludert tilleggsopplysningene
- evaluerer om årsregnskapet representerer de underliggende transaksjonene og hendelsene på en måte som gir et dekkende bilde i samsvar med regelverket for økonomistyring i staten

Vi kommuniserer med ledelsen, blant annet om det planlagte omfanget av revisjonen og når revisjonsarbeidet skal utføres. Vi vil også ta opp forhold av betydning som er avdekket i løpet av revisjonen, for eksempel svakheter av betydning i den interne kontrollen, og informerer det overordnede departementet om dette.

Når det gjelder forholdene som vi tar opp med ledelsen, og informerer det overordnede departementet om, tar vi standpunkt til hvilke som er av størst betydning ved revisjonen av årsregnskapet, og avgjør om disse skal regnes som sentrale forhold ved revisjonen. De beskrives i så fall i et eget avsnitt i revisjonsberetningen, med mindre lov eller forskrift hindrer offentliggjøring. Forholdene omtales ikke i beretningen hvis Riksrevisjonen beslutter at det er rimelig å forvente at de negative konsekvensene av en slik offentliggjøring vil være større enn offentlighetens interesse av at saken blir omtalt. Dette vil bare være aktuelt i ytterst sjeldne tilfeller.

Dersom vi gjennom revisjonen av årsregnskapet får indikasjoner på vesentlige brudd på administrative regelverk med betydning for økonomistyring i staten, gjennomfører vi utvalgte revisjonshandlinger for å kunne uttale oss om hvorvidt det er vesentlige brudd på slike regelverk.

Uttalelse om øvrige forhold

Konklusjon knyttet til administrative regelverk for økonomistyring

Vi uttaler oss om hvorvidt vi er kjent med forhold som tilsier at virksomheten har disponert bevilgningene på en måte som i vesentlig grad strider mot administrative regelverk med betydning for økonomistyring i staten. Uttalelsen gis med moderat sikkerhet og bygger på ISSAI 4000-serien for etterlevelsesrevisjon. Moderat sikkerhet for uttalelsen oppnår vi gjennom revisjon av årsregnskapet som beskrevet ovenfor, og kontrollhandlinger vi finner nødvendige.

Basert på revisjonen av årsregnskapet og kontrollhandlinger vi har funnet nødvendige i henhold til ISSAI 4000-serien, er vi ikke kjent med forhold som tilsier at virksomheten har disponert bevilgningene i strid med administrative regelverk med betydning for økonomistyring i staten.

Oslo; 01.04.2020

Etter fullmakt

Tora Struve Jarlsby
ekspedisjonssjef

Terje Ottesen
avdelingsdirektør

Brevet er ekspedert digitalt og har derfor ingen håndskreven signatur