



ÅRSRAPPORT 2016

Innhold

Del I	Leders beretning	4
Del II	Introduksjon til virksomheten og hovedtall	6
Del III	Årets aktiviteter og resultater	10
1	Faglig virksomhet - Luftfart	11
1.1	Varsling om ulykker og hendelser.....	11
1.2	Undersøkelser.....	12
1.2.1	Pågående undersøkelser.....	12
1.2.2	Avgitte rapporter.....	14
1.2.3	Sikkerhetstilrådinger.....	17
1.2.4	Utvikling de siste tre årene.....	17
1.3	Andre aktiviteter.....	18
2	Faglig virksomhet - Jernbane	19
2.1	Varsling om ulykker og hendelser.....	19
2.2	Undersøkelser.....	19
2.2.1	Pågående undersøkelser.....	20
2.2.2	Avgitte rapporter.....	21
2.2.3	Sikkerhetstilrådinger.....	23
2.2.4	Utvikling de siste tre årene.....	23
2.3	Andre aktiviteter.....	24
3	Faglig virksomhet - Vei	25
3.1	Varsling og rapportering om ulykker - ulykkesutvikling.....	25
3.2	Undersøkelser.....	25
3.2.1	Pågående undersøkelser.....	25
3.2.2	Avgitte rapporter.....	26
3.2.3	Sikkerhetstilrådinger.....	28
3.2.4	Utvikling de siste tre årene.....	29
3.3	Andre aktiviteter.....	29
4	Faglig virksomhet - Sjøfart	30
4.1	Varsling om ulykker og hendelser.....	30
4.2	Undersøkelser.....	30
4.2.1	Pågående undersøkelser.....	30
4.2.2	Avgitte rapporter.....	31
4.2.3	Sikkerhetstilrådinger.....	33
4.2.4	Utvikling de siste tre årene.....	34
4.3	Andre aktiviteter.....	34
DEL IV	Styring og kontroll i virksomheten	35
DEL V	Vurdering av fremtidsutsikter	37
DEL VI	Årsregnskap	38
	Vedlegg 1 Sikkerhetstilrådinger 2016 - sivil luftfart.....	46
	Vedlegg 2 Sikkerhetstilrådinger 2016 - jernbane.....	47
	Vedlegg 3 Sikkerhetstilrådinger 2016 - vei.....	49
	Vedlegg 4 Sikkerhetstilrådinger 2016 - sjøfart.....	54

Del I Leders beretning

2016 var et krevende år for Statens havarikommisjon for transport. Helikopterulykken ved Turøy 29. april med Airbus Helikopters EC225, LN-OJF, medførte ekstrem medieoppmerksomhet og har krevd ressurser langt utover det SHT normalt er dimensjonert for. Havarikommisjonen mistet i tillegg en av sine beste og mest erfarne medarbeidere på tragisk vis. Det har påvirket organisasjonen og satt dype spor.

Samlet sett har det i alle fire transportgrener blitt igangsatt 39 undersøkelser i 2016. Den totale belastningen på organisasjonen er derfor stor med totalt 42 pågående undersøkelser. Risikoen for å bygge opp et etterslep er til stede. SHT har derfor fokus på tiltak som kan redusere belastningen og prøver samtidig å prioritere strengt i undersøkelsene. Det ble innvilget en ekstrabevilgning på inntil 7,3 mill. kr. i forbindelse med undersøkelsen av Turøy-ulykken for at SHT skal kunne fylle mandat og hovedmål.

Det er flere positive ting å peke på. Flere undersøkelser, bedre samarbeid og faglig utvikling er noe av dette. Havarikommisjonen fortsetter den gode trenden med flere undersøkelser også i år. Dette til tross for at forventninger og regelkrav til undersøkelsene øker. Samarbeidet med departementer, tilsyn, berørte parter og andre havarikommisjoner har fungert godt, også i en stor ulykke som helikopterulykken ved Turøy. SHT sitt sikkerhetsfaglige rammeverk for systematiske undersøkelser utvikles stadig. SHT-metoden får oppmerksomhet og er etterspurt. Flere utenlandske havarikommisjoner har besøkt SHT og utvekslet best practice. Styringsystemet trenger en ny og bedre teknisk løsning. Det er et mål å få ny plattform på plass i 2017.

I 2016 publiserte havarikommisjonen 39 rapporter på sine nettsider. Mange av rapportene er oversatt til engelsk. Rapportene har generelt vært godt mottatt og har fått mye omtale i media. Det gjelder spesielt luftfart, men også rapportene om brann i tunneler og sikring av last ved krokcontainertransport har fått stor oppmerksomhet. SHT ser likevel utfordringer knyttet til mediehandtering i saker hvor det er sterke og ulike interessekonflikter.

SHT har gjennom sine undersøkelser i 2016 bidratt med kunnskap til det nasjonale risikobildet. Spesielt gjelder dette rapportene om brann i tunneler.

I tillegg til de mange sikkerhetsfunn som er påpekt i rapportene, ble det avgitt 38 sikkerhetstilrådingene. Rapportene og sikkerhetstilrådingene er sendt til operatører, tilsyn og departementer for oppfølging. SHT har gjennom EU-regelverket fått en større rolle når det gjelder oppfølgingen av tilrådingene. Dette arbeidet vil fortsette i 2017.

Også 2016 har vært et år med effektivisering, gevinstuttak og flere oppgaver. Stadig bedre metoder og IKT gjør SHT mer effektiv. SHT er en liten etat, gevinstene av tiltakene er derfor relativt små. Samtidig kommer nye oppgaver til, spesielt innenfor rapportering til EU-databaser. Havarikommisjonen opplever også økende krav om flere undersøkelser. Spesielt gjelder dette fritidsbåtulykker, ulykker på veiene og hendelser innen luftfart. SHT har fått økninger på budsjettet i 2017 for å kunne møte noen av disse utfordringene.

Det har ikke vært utskiftninger i Havarikommisjonens ledelse, og turnover i organisasjonen er svært lav. SHT er en liten kunnskapsetat og sårbar når det gjelder fravær og sykdom. SHT har derfor stort fokus på HMS.

Den samlede ressursbruken ble holdt innenfor godkjent bevilgning. Det er Havarikommisjonens vurdering av styring og kontroll at systemer, rutiner og prosesser

fungerer godt og kan dokumenteres i tråd med blant annet økonomiregelverket. Dette bekreftes av Riksrevisjonen og egne interne revisjoner.

Antall døde og hardt skadde i transportsektoren er generelt nedadgående. Hvert skritt nærmere nullvisjonen blir stadig vanskeligere. Tiltak for å bedre sikkerheten basert på kunnskap er etter SHT sin oppfatning avgjørende i det videre arbeidet. Det gjør meg stolt å kunne konstatere at SHT også i 2016 har bidratt til bedre transportsikkerhet for oss alle.

Lillestrøm, 15. mars 2017



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.

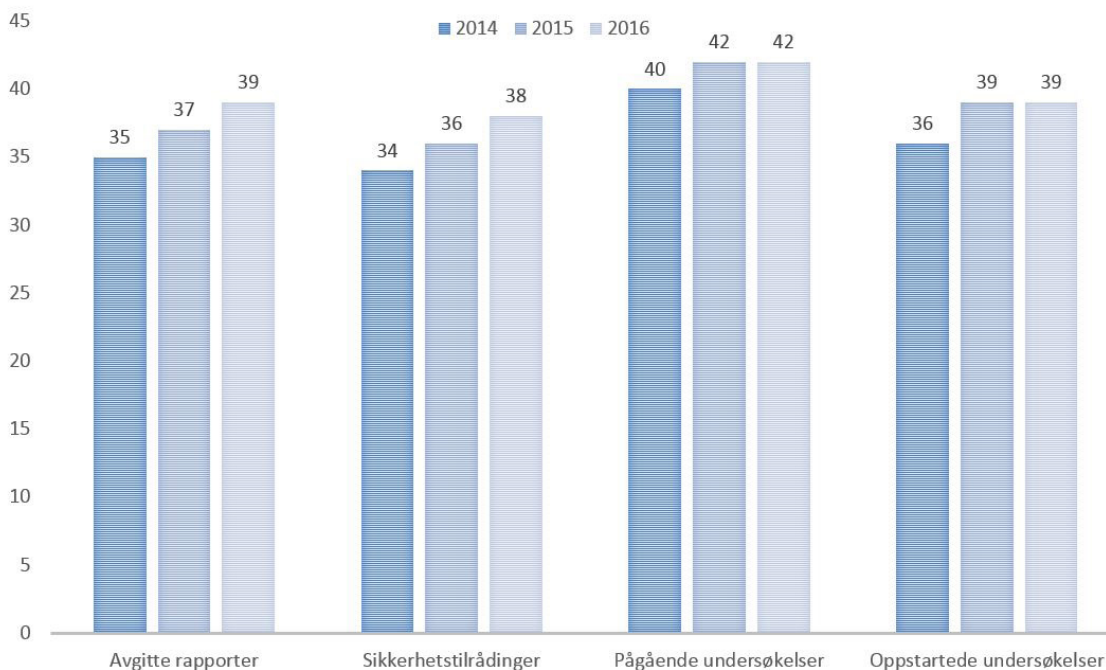
SHT skal undersøke ulykker og alvorlige hendelser innenfor luftfarts-, jernbane-, vei- og sjøfartssektoren. Formålet med undersøkelsene er å utrede forhold som antas å ha betydning for forebygging av transportulykker, men SHT skal ikke ta stilling til sivilrettslig eller strafferettslig skyld og ansvar.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



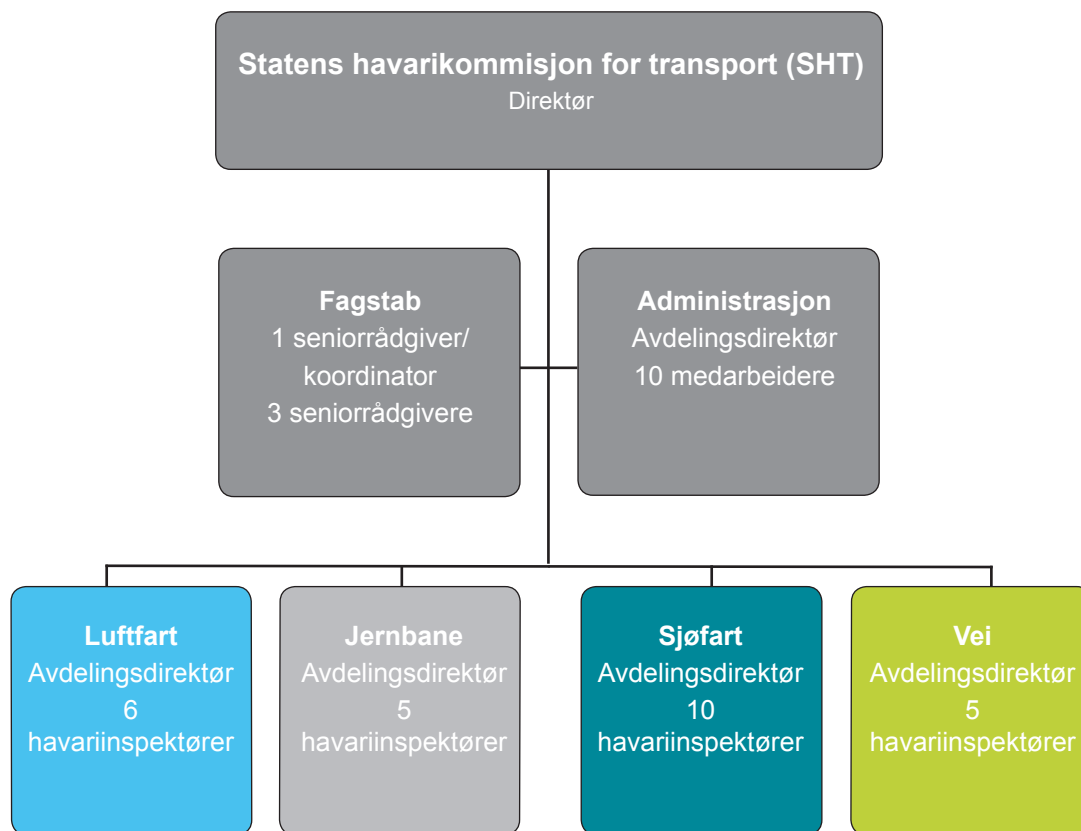
SHTs lokaler i Lillestrøm. Foto: SHT

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

Under følger en grafisk framstilling av SHTs samlede produksjon av rapporter, antall sikkerhetstilrådingene, 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 2016



Antall ansatte har vært stabilt de siste årene. Ved årsskiftet 2016/2017 var det ledighet i to stillinger i henholdsvis luftfartsavdelingen og veiavdelingen. Utover dette er det ingen vesentlige endringer fra 2015.

Utvalgte nøkkeltall fra årsregnskapet

Nøkkeltall fra årsregnskapet	2016	2015	2014	2013	2012
Antall årsverk *)	41,8	47	46	46	45
Samlet tildeling post 01-99	73 671 000	66 646 000	67 550 000	65 294 000	61 652 000
Utnyttelsesgrad post 01-29	97,3 %	96,7 %	95,1 %	91,0 %	96,3 %
Driftsutgifter	69 881 899	63 318 969	60 624 248	57 569 677	
Lønnsandel av driftsutgifter	61,2 %	66,8 %	66,2 %	64,3 %	
Lønnsutgifter per årsverk	1 023 352	900 508	873 055	805 309	783 388
Konsulentandel av driftsutgifter	14,1 %	6,8 %	6,8 %	4,5 %	

*) Antall årsverk i tabellen over er tatt fra DFØs veiledningsnotat til Årsrapport for statlige virksomheter. «Ett årsverk defineres som en person i 100 % stilling i et helt år (...). Antall månedsverk beregnes ut fra antall timer per måned. Antall årsverk beregnes som sum av månedsverk i valgt periode, delt på antall måneder i utvalgsperioden. Årsverksberegningen reduseres ikke av ferieuttak eller avspasering av fleksitid og reisetid. Årsverksberegningen reduseres for alt annet fravær ≥ 1 dag. Om fraværet/ permisjonen er med eller uten lønn er uten betydning for beregningen.»

Denne beregningsmetoden er ikke benyttet i tidligere år, tallene for 2016 er derfor ikke sammenlignbare med de foregående årene.

Kjønnsfordeling og lønnsdata

	2016
--	------

Kjønnsfordeling – utvikling

	Totalt antall	Kvinner		Menn	
		Antall	Prosent	Antall	Prosent
Fast ansatte 31.12.2010	42	13	31	29	69
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

Kjønnsfordeling – avdeling

	Alle	Kvinner		Menn	
		Antall	Prosent	Antall	Prosent
Direktør	1	0	0	1	100
Fagstab	4	3	75	1	25
Administrasjonsavdeling	10	8	80	2	20
Lufftavsavdeling	7	1	14	6	86
Jernbaneavdeling	6	1	17	5	83
Veiavdeling	6	1	17	5	83
Sjøfartsavdeling	11	2	18	9	82
Totalt antall ansatte	45	16	36	29	64

Kjønnsfordeling – stillingsgruppe

	Alle	Kvinner		Menn	
		Antall	Prosent	Antall	Prosent
Direktør	1	0	0	1	100
Avdelingsdirektører	5	1	20	4	80
Fagstab	4	3	75	1	25
Administrative stillinger	9	7	78	2	22
Havariinspektører	26	5	19	21	81
Totalt antall ansatte	45	16	36	29	64

		Kjønnsbalanse			Lønn	
		K %	M %	Total (N)	K (kr %)	M (kr %)
Totalt i virksomheten	2016	36	64	100	32	68
	2015	36	64	100	34	66
Direktør	2016	0	100	100	0	100
	2105	0	100	100	0	100
Avdelingsdirektører	2016	20	80	100	20	80
	2015	20	80	100	20	80
Fagstab	2016	75	25	100	76	24
	2015	75	25	100	76	24
Administrative stillinger	2016	78	22	100	76	24
	2015	78	22	100	78	22
Havariinspektører	2016	19	81	100	19	81
	2015	21	79	100	22	78

Det har ikke vært vesentlige endringer i SHTs organisasjon eller antall ansatte i løpet av 2016. Pr. 31.12.2016 var det ledighet i to stillinger, dette påvirker kjønnsbalansen noe. Som det fremgår av tidligere årsrapporter og tabellene over er det få kvinner i SHTs transportfaglige avdelinger. Ved kunngjøring av ledige stillinger i de transportfaglige avdelingene er antall kvinnelige søkere lavt. To arbeidstakere (kvinner) er ansatt i 50 % stilling, mens de øvrige er tilsatt i 100 % stilling.

Del III Årets aktiviteter og resultater

Samlet vurdering av resultater og måloppnåelse følger i punktene 1-4, mens ressursbruk fremkommer i del VI Årsregnskap.

Hovedmålet for Statens havarikommisjon for transport i 2016 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 sikkerhetsundersøkelsene, med eventuelle sikkerhetstilrådinger, skal legges frem senest 12 måneder etter at ulykken eller den alvorlige hendelsen fant sted. Hvis fristen ikke overholdes, skal det avgis en foreløpig rapport.”

Målene oppsummeres i det følgende under hvert transportområde i punktene varsling om ulykker og hendelser, undersøkelser, avgitte rapporter, sikkerhetstilrådinger og andre aktiviteter.



1.1 Varsling om ulykker og hendelser

SHT skal varsles umiddelbart etter at en ulykke eller en alvorlig luftfartshendelse har funnet sted. I tillegg vil SHT motta en skriftlig rapport fra involverte parter innen 72 timer.

Varsel mottas på luftfartsavdelingens døgnåpne vaktnummer. Dette gir avdelingen mulighet til å vurdere om det skal iverksettes utrykning eller ikke. Ulykkens alvorlighetsgrad og fare for tap av viktig informasjon er hovedfaktorer i vurderingen. SHT anser at denne ordningen fungerer godt og at varslings- og rapporteringsviljen generelt er god. SHT skal undersøke alle ulykker og alvorlige luftfartshendelser, men kan også velge å undersøke hendelser dersom det anses at dette kan gi vesentlige bidrag til å øke flysikkerheten.

I 2016 mottok SHTs luftfartsavdeling totalt 89 skriftlige innrapporteringer gjennom Altinn. Antall innrapporteringer var noe lavere enn i de seks foregående årene.

13 av innrapporteringene var feilrapporteringer, noe som er en halvering fra de tre 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 skjedde utenfor norsk jurisdiksjon og dermed ikke skal undersøkes av SHT.

SHT vurderer 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 ved en forundersøkelse dermed totalt 76 innrapporteringer, hvorav 13 var innrapportert som luftfartsulykker og 63 som alvorlige luftfartshendelser. Etter videre datainnsamling og grundig gjennomgang ble 60 av de 63 innrapporterte alvorlige luftfartshendelsene omklassifisert til luftfartshendelser, og kun tre gjenstod som alvorlige luftfartshendelser. Luftfartsloven pålegger SHT å undersøke alle luftfartsulykker samt alvorlige luftfartshendelser. På bakgrunn av innrapporteringene ble det iverksatt totalt 17 nye undersøkelser, derav 13 luftfartsulykker og tre alvorlige luftfartshendelser. I tillegg ble det iverksatt undersøkelse av en luftfartshendelse. To av de 13 ulykkene var dødsulykker med omkomne. Totalt omkom 14 personer i norske luftfartsulykker.

Det er rapportør som selv er ansvarlig for å klassifisere hendelsen som hhv. luftfartsulykke, alvorlig luftfartshendelse eller luftfartshendelse. Innrapporteringen skjer elektronisk gjennom Altinn på skjema NF 2007. De to første kategoriene går automatisk parallelt til Luftfartstilsynet (LT) og SHT, mens luftfartshendelser kun ledes til LT. Dersom LT vurderer at en innrapportert hendelse skulle vært en alvorlig luftfartshendelse, oversendes rapporten til SHT for vurdering og endelig klassifisering. Denne ordningen fungerer bra, og SHT mottok 8 innrapporterte hendelser for en slik vurdering. Etter at SHT hadde kontaktet rapportører for en utfyllende forklaring samt vurdert andre tilgjengelige data, som for eksempel lydlogger og radardata, ble ingen omklassifisert fra hendelse til alvorlig hendelse. Dermed ble ingen gjenstand for en videre undersøkelse. Undersøkelser av luftfartsulykker og alvorlige luftfartshendelser utenfor norsk jurisdiksjon, men som involverer norsk luftfartøy eller andre norske interesser, kan medføre at SHT oppnevner en havariinspektør som akkreditert representant. Denne har som oppgave å være kontaktpunkt mellom undersøkende myndighet og norske interesser. I 2016 var luftfartsavdelingen akkreditert representant i tre utenlandske undersøkelser.



1.2 Undersøkelser

Ved inngangen til 2016 hadde luftfartsavdelingen 14 pågående undersøkelser. Det ble iverksatt 17 nye undersøkelser i 2016 og 14 undersøkelser ble avsluttet ved rapportutgivelse. I de senere år har det dannet seg et mønster som indikerer at det årlig kan forventes mellom én og tre dødsulykker i den del av norsk luftfart som undersøkes av SHT. I 2016 skjedde det dessverre to tragiske dødsulykker, først helikopterulykken ved Turøy hvor 13 personer omkom og deretter en småflyulykke nær Halden hvor én person omkom.

1.2.1 Pågående undersøkelser

Luftfartsavdelingen hadde i alt 17 pågående undersøkelser ved inngangen til 2017. To av undersøkelsene hadde pågått i mer enn 12 måneder. Disse undersøkelsene representerer dermed et avvik i forhold til målet om å avslutte undersøkelser innen 12 måneder. Undersøkelsen av helikopterulykken ved Turøy har vært spesielt krevende og intensiv for avdelingen. I lys av dette er det derfor positivt at avdelingen har maktet å unngå å akkumulere et etterslep med eldre undersøkelser.

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

Luftfartsavdelingens undersøkelsesportefølje pr. 31. desember 2016:

Hendelsesdato	Type luftfartøy	Reg. merke	Sted
14.11.2016	ATR-GIE Avions de Transport Régional ATR 72-212A	OY-JZC	70 NM NNØ for Bergen
23.10.2016	Scheibe Flugzeugbau GmbH BERGFALKE IV	LN-GLN	Sandane lufthavn, Anda (ENSD)
28.09.2016	Cessna Aircraft Company 182T	LN-TRE	Bardufoss lufthavn (ENDU)
18.09.2016	Hoffman Aircraft LTD H 36 Dimona	LN-GMY	Hopland, Sogn og Fjordane
20.07.2016	Airbus Helicopters AS 350 B3	LN-OSN	Fossbakken, Lavangen kommune, Troms
15.07.2016	Allstar PZL Glider SZD-55-1	LN-GAZ	Namnå i Grue kommune, Hedmark
05.07.2016	Sikorsky Aircraft Corporation S-92A	LN-OND	Stavanger lufthavn, Sola
01.07.2016	Boeing Commercial Airplane Group 737-600/700/800NG	Diverse	Diverse lufthavner i forskjellige land
14.06.2016	Robinson Helicopter Company R22 Beta	D-HTIK	Vangsnes, Sogn og Fjordane
21.05.2016	Reims Aviation SA F177RG	LN-ALK	Rakkestad flyplass (ENRK)
17.05.2016	Piper Aircraft PA-28R-200	LN-AAM	7 km nord-nordøst av Halden, Østfold
02.05.2016	Vans RV-4	LN-AAR	Ålesund lufthavn Vigra (ENAL)
30.04.2016	Airbus Helicopters AS 350 B3	LN-OSG	Hå, Rogaland
29.04.2016	Airbus Helicopters H225	LN-OJF	Turøy, Hordaland
23.01.2016	Cessna Aircraft Company 172S	LN-AGT	Reinsvoll flyplass (ENRV)
24.09.2015	Alexander Schleicher GmbH & CO Segelflugzeugbau ASW 24	LN-GNA	Hatten, Lesja kommune, Oppland fylke
31.08.2015	Piper Aircraft, Inc, PA-28-161	LN-BGQ	Bergen lufthavn Flesland (ENBR)

Ved utgangen av 2016 er alle de tre høyest prioriterte pågående undersøkelsene dødsulykker:



- **LN-OJF, Airbus Helicopters H225, 29. april 2016.** Helikopteret var på vei fra Gullfaks B til Bergen lufthavn Flesland da det mistet hovedrotoren og styrtet på en holme øst for Turøy. Samtlige 13 personer ombord mistet livet i ulykken. Undersøkelsen har vist at ulykken var resultat av et utmattingsbrudd i ett av de åtte andretrinns planetgearene i hovedgearboksen, en feil med klare likhetstrekk med ulykken utenfor kysten av Skottland i 2009 med G-REDL.

Undersøkelsesarbeidet er komplisert og foregår på et bredt plan. Så langt har de metallurgiske undersøkelsene hatt stort fokus. Det vil si arbeidet med å kartlegge og forstå hvorfor utmattingssprekken oppsto og fikk utvikle seg. Dette arbeidet er ennå ikke avsluttet.

For tiden er hovedfokuset i Havarikommissjonens undersøkelser rettet mot sertifiseringen av hovedgearboksen og robustheten til tidligere og nåværende konstruksjonskrav. Dette inkluderer oppfølging av sikkerhetstilrådingene gitt av den engelske havarikommisjonen i forbindelse med ulykken med G-REDL, og en vurdering av den kontinuerlige oppfølgingen av gearboksens driftssikkerhet. Dette arbeidet forutsetter et godt samarbeid med de ansvarlige parter, primært helikopterprodusenten og den europeiske luftfartsmyndigheten (EASA).

Omfanget og kompleksiteten i undersøkelsesarbeidet gjør at det ikke er mulig å anslå et tidspunkt for når den endelige rapporten blir ferdig. Undersøkelsen fortsetter med samme høye aktivitet. Luftfartsmyndighetene i Norge og Europa oppdateres kontinuerlig om undersøkelsen.



Hovedvraket vist ved bergingen. Foto: SHT

Havarikommissjonen har til hensikt å utgi en ny foreløpig rapport 29. april 2017, med mindre det gjøres betydelige nye funn som nødvendiggjør en foreløpig rapport i mellomtiden.

- **LN-GNA, Alexander Schleicher GmbH & Co Segelflugzeugbau ASW 24, 24. september 2015.** Ulykken skjedde på fjellet Hatten i Lesja kommune. Seilflyet ble meldt savnet i forbindelse med flyging fra Bjorli flyplass. Først fire dager senere ble seilflyet lokalisert. Det hadde havarert på fjellet Hatten ca. 40 km øst av flyplassen. Fartøysjefen ble funnet omkommet 56 meter fra seilflyet.
- **LN-AAM, Piper Aircraft PA-28R-200, 7 km N-NØ av Halden, 17. mai 2016.** Flyet traff et skogkledd område og endte opp ca. 160 meter fra første treffpunkt med trærne. Fartøysjefen, som var eneste person om bord, ble funnet omkommet like ved flyvraket. Foreløpig obduksjonsrapport indikerer at fartøysjefen må antas å ha vært livløs før flyet traff det skogkleddede området.



1.2.2 Avgitte rapporter

I 2016 ble 14 undersøkelser avsluttet. Disse resulterte i følgende rapporter:

2016/01	Rapport om alvorlig luftfartshendelse 12. august 2014 på Rørvik lufthavn med Airbus Helicopters EC 130 B4, LN-ORR, operert av Helikopter Utleie AS
2016/02	Rapport om alvorlig luftfartshendelse ved Klanten flyplass 26. mai 2015 med Alexander Schleicher GMBH & Co Segelflugzeugbau ASK 21 MI, LN-GMI
2016/03	Rapport om luftfartsulykke 8. august 2015 i Steinkjer, Nord-Trøndelag med Robinson 44 Raven II, LN-OZZ
2016/04	Rapport om luftfartshendelse på Bodø lufthavn 11. februar 2015 mellom brøytebil og Bombardier Aerospace inc. DHC-8-103, LN-WIB
2016/05	Rapport om luftfartsulykke ved Brydalsfossen, Masfjorden kommune i Hordaland, 7. desember 2015 med Airbus Helicopters AS 350 B3, LN-OXG
2016/06	Rapport om luftfartshendelse, Oslo lufthavn, Gardermoen 25. mai 2015 med Boeing 737-800, LN-RCZ, operert av Scandinavian Airlines System DK-NO-SE
2016/07	Rapport om luftfartsulykke, Sandefjord lufthavn, Torp 21. november 2015 med Robinson Helicopter Company R22 Beta, LN-OZP operert av European Helicopter Center
2016/08	Rapport om luftfartsulykke på Norheim, Karmsund 6. september 2015 med Grob Aircraft AG, G103C SL, LN-GAN
2016/09	Rapport om luftfartshendelse - Oslo lufthavn, Gardermoen 25. mars 2015 med Boeing 737-600, LN-RPA
2016/10	Rapport om luftfartsulykke på Kjeller flyplass 31. mai 2016 med DeHavilland DH-82A Tiger Moth, LN-BDM
2016/11	Rapport om alvorlig luftfartshendelse ved Svolvær lufthavn Helle 2. desember 2010 med Bombardier DHC-8-103, LN-WIU, operert av Widerøe's Flyveselskap AS
2016/12	Rapport om luftfartsulykke på Reinsvoll flyplass 2. oktober 2015 med American Champion Aircraft Corp. 8KCAB, LN-LCU
2016/13	Rapport om alvorlig luftfartshendelse på Molde lufthavn Årø 22. januar 2016 med Cessna 175C, LN-AAE
2016/14	Rapport om luftfartsulykke i Reisadalen 15. august 2015 med EC120B, SE-JJM



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

Nedenfor omtales tre av rapportene mer utfyllende.

2016/01 Rapport om alvorlig luftfartshendelse på Rørvik lufthavn 12. august 2014 med Airbus Helicopters EC 130 B4, LN-ORR, operert av Helikopter Utleie AS

Helikopteret skulle lande på Rørvik lufthavn for å fylle drivstoff. Det var to personer om bord, fartøysjef og lastemann. Da helikopteret kom innover rullebanen i en høyde av 5-10 meter begynte det å rotere ukontrollert mot venstre. Fartøysjefen forsto raskt at han ikke hadde retningskontroll, og han valgte å lande helikopteret uten motorkraft. Før det sto på rullebanen hadde helikopteret rotert to ganger rundt vertikalaksen. Det oppstod ingen skade. Etter landing ble det konstatert at det ikke var mekanisk forbindelse mellom fenestron (halerotor) og motorens reduksjonsgearboks.



EC 130 B4. Foto: Helikopter Utleie AS

En teknisk undersøkelse viste at det hadde oppstått et akselbrudd på grunn av feilmontering av lager nr. 1 på halerotorakslingen. Denne feilmonteringen påførte halerotorakslingen sykliske belastninger, som til slutt førte til et brudd. Lagrene på halerotorakslingen hadde blitt skiftet i forbindelse med planlagt vedlikehold 98 flytimer før hendelsen.

Undersøkelsen avdekket blant annet mangler i forbindelse med planlegging av vedlikehold, rutiner for systematisk dobbeltkontroll av kritiske vedlikeholdsaktiviteter samt prosedyrer for ivaretagelse av teknisk personells kompetanse.

2016/06 Rapport om luftfartshendelse, Oslo lufthavn, Gardermoen 25. mai 2015 med Boeing 737-800, LN-RCZ, operert av Scandinavian Airlines System DK-NO-SE



Utrulling for SAS4425. Bildet er tatt fra videoopptak, tidspunkt kl. 18:59:12. Video: Oslo Lufthavn AS

Flyet landet på rullebane 01L i medvind og regn. Rullebanen var forkortet fra 3 600 m til 1 928 m pga. reasfaltering. De siste 300 m av rullebanen hadde betongdekke. Det var publisert NOTAM som sa at denne overflaten var glatt når den var våt. SAS4425 landet etter at innflyging hadde vært stabil i både 1000 ft og 500 ft. Flybesetningen klarte ikke å retardere flyet tilstrekkelig etter landing og det fortsatte ut av rullebanen i nordenden (Runway Excursion Overrun). Flyet stanset ca. 50 m innenfor sikkerhetsområdet (RESA). Det fikk mindre skader etter sammenstøt med rullebanelysarmatur. Ingen personer kom til skade.



SHT mener at det var flere faktorer som bidro til at SAS4425 ikke klarte å stoppe før rullebaneenden.

Flybesetningen hadde valgt å lande med en landingskonfigurasjon som ikke var hensiktsmessig under de rådende vær- og rullebaneforholdene, samt at de iverksatte full bruk av «thrust reversers» sent i utrulling. SHTs undersøkelse viser at flere besetninger hadde rapportert om svært glatte forhold på siste del av rullebanen. Flyplassoperatøren hadde ikke i stor nok grad vurdert risiko knyttet til kombinasjonen av forkortet rullebane, dårlige friksjonsforhold på deler av våt rullebane og medvind under landing.

2016/11 Rapport om alvorlig luftfartshendelse ved Svolvær lufthavn Helle 2. desember 2010 med Bombardier DHC-8-103, LN-WIU, operert av Widerøe's Flyveselskap AS

Under innflyging i mørke fikk LN-WIU plutselig et betydelig tap av både hastighet og høyde. Besetningen gjenvant kontrollen, men flyet kom svært lavt (25 meter over terrenget). I opptrekket ble flyet utsatt for høy g-belastning og motorene ble overbelastet. Besetningen avbrøt innflygingen og fortsatte til Leknes hvor de landet normalt.

Havarikommisjonens undersøkelse viser at flyet i lav høyde kom inn i et kraftig vindskjær (microburst) fra en bygesky (CB) i området.

Havarikommisjonen har i denne undersøkelsen spesielt vurdert risikohåndtering og sikkerhetsmarginer ved sirkling i mørke. Det er ikke avdekket åpenbar systemsvikt eller andre mangler som kunne hatt innvirkning på hendelsesforløp eller årsaksforhold. På et tidspunkt i hendelsesforløpet overtok styrmannen kontrollene. Fartøysjefen motsatte seg ikke dette. Bortsett fra at besetningen er enige om at dette skjedde, har de for øvrig gitt noe ulike beskrivelser av hendelsesforløpet. Faktagrunnlaget som foreligger har ikke vært tilstrekkelig til at SHT har kunnet fastslå hverken hvem av flygerne som gjorde hva, nøyaktig når og i hvilken rekkefølge ting ble gjort, eller hvilken effekt de ulike handlingene isolert sett hadde. Det er dermed ikke mulig å trekke sikre konklusjoner med hensyn til betydningen av styrmannens inngripen. Besetningens samlede innsats resulterte uomtvistelig i at flyet startet stigning i tide til å unngå kollisjon med sjøen.

Manøvreringen for å gjenvinne kontroll ble utført med sparsomme visuelle referanser og uten synlig horisont. Undersøkelsen viser at forholdene lå til rette for at fartøysjefen kan ha blitt utsatt for somatogravisk illusjon. Havarikommisjonen har imidlertid ikke funnet grunnlag for å konkludere med at en eventuell sanseillusjon fikk innvirkning på håndteringen av vindskjæret.

Hendelsen er en viktig påminnelse om sårbarhet ved manøvrering lavt over terrenget med sparsomme visuelle referanser i mørke og urolig luft. Den er også en påminnelse om at operatører og flygere med inngående lokalkunnskap, erfaring og trening utover gjeldende myndighetskrav, har bedre forutsetninger for å kunne håndtere kritiske situasjoner som denne på en sikker måte.

Hendelsen skjedde i desember 2010. Denne undersøkelse ble åpnet medio februar 2015. Omstendighetene rundt hendelsestidspunkt, rapportering og klassifisering av saken er nærmere redegjort for i rapporten.



1.2.3 Sikkerhetstilrådinger

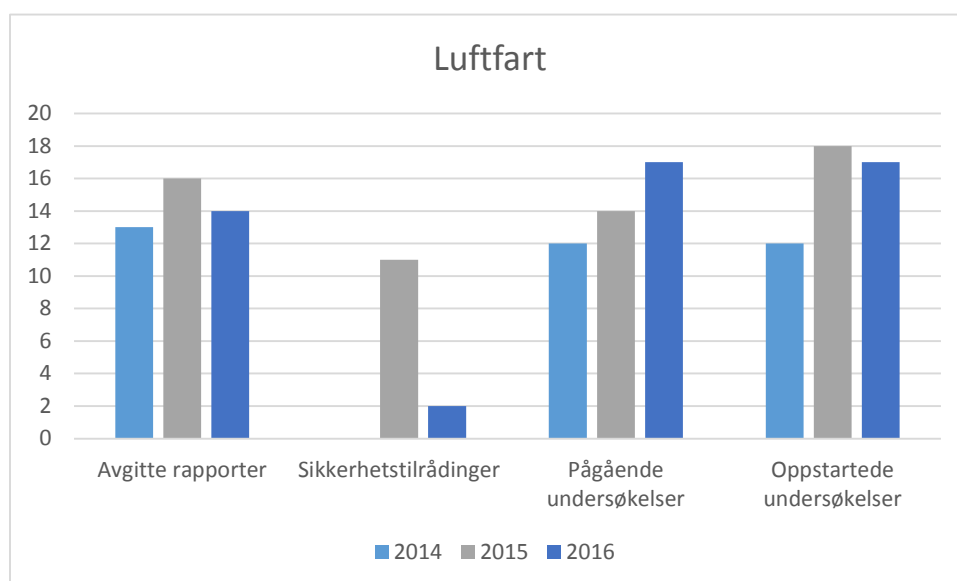
Luftfartsavdelingen fremmet to sikkerhetstilrådinger i 2016. En ble fremmet til EASA i forbindelse med Turøyundersøkelsen og den andre til en flyprodusent. Begge var av teknisk karakter. Det vises til vedlegg 1 som inneholder oversikt over alle sikkerhetstilrådingene innen luftfartsområdet.

Luftfartsloven §12-6 sier: "Luftfartsmyndigheten skal vurdere rapportene 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 sikkerhetstilrådingene. Gjennom tidligere kontaktmøter har Luftfartstilsynet (LT) på en overbevisende måte forklart hvordan dette gjøres. SHT er godt fornøyd med hvordan LT benytter alle rapporter, med og uten sikkerhetstilråding. Havarikommisjonen orienterer involverte parter fortløpende om sikkerhetsfunn som gjøres i løpet av en undersøkelse, og mange av sikkerhetsutfordringene er dermed ivarettatt når rapporten foreligger. Tiltakene beskrives i rapporten som gjennomførte tiltak, og i disse tilfellene faller behovet for sikkerhetstilråding gjerne bort. Alle sikkerhetstilrådingene som utgis er grundig overveid og kommunisert med mottakerne og benyttes hvor man ellers ikke anser å nå fram med de sikkerhetsfunnene som er gjort gjennom undersøkelsen og beskrevet i rapporten.

LT gir regelmessig oppdatering om hvordan sikkerhetstilrådingene ivaretas og dermed også status for dem som ikke er administrativt lukket (avsluttet).

1.2.4 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.





1.3 Andre aktiviteter

For å møte den kontinuerlige endringen i nasjonal og internasjonal luftfart er det essensielt å gi jevnlig trening og opplæring av de ansatte. I 2016 har Turøyulykken samt et sørgelig tap av medarbeider medført at annen trening og opplæring har vært nedprioritert.

Et godt kontaktnett, blant annet gjennom deltakelse i ENCASIA og ECAC, at en medarbeider hadde vært seconded national expert i EASA samt det gode samarbeidet med de nordiske landene, gav økt trygghet ved oppstart av undersøkelsesarbeidet etter Turøyulykken.



2.1 Varsling om ulykker og hendelser

Jernbaneavdelingen registrerte i 2016 totalt 209 telefoniske varsler mot 245 i 2015. Varsel mottas på jernbaneavdelingens døgnåpne vakttelefon.

De mottatte varslene fordeler seg på 170 alvorlige jernbanehendelser og 34 jernbaneulykker. Fem varsler er registrert som ikke rapporteringspliktige. De fleste varsler blir i etterkant av hendelsene innrapportert som 72-timers rapporter. Tallene er basert på telefoniske varsler, men er ikke korrigert der klassifiseringen har blitt endret i etterkant av at SHT mottok varslene. Behandling av varsler og rapporter er innsatskrevende for avdelingen.

Antall registrerte passeringer av signal i stopp, avsporinger, planovergangshendelser, personer i sporet og sammenstøt holder seg fortsatt høyt.

Tallene representerer ikke den offisielle ulykkes- og hendelsesstatistikken, da utarbeidelse av denne ikke faller inn under SHTs mandat.

2.2 Undersøkelser

I 2016 ble det iverksatt ni undersøkelser, hvorav to av disse ble slutført samme år. Samtlige undersøkelser som ble igangsatt i 2015 ble slutført i løpet av 12 måneder.

I tillegg gjennomfører avdelingen et antall utvidede forundersøkelser som del av vurderingen om hvorvidt hendelsen skal undersøkes eller ikke. Informasjon som kommer frem i forbindelse med denne type undersøkelser arkiveres for eventuell senere bruk, hvor dataene kan være relevante. Noen av disse oppsummeres i et informasjonsbrev til berørte parter og Statens jernbanetilsyn hvor det blant annet henvises til tidligere undersøkelser og relevante sikkerhetstilrådinger.

I 2016 gjennomførte jernbaneavdelingen 16 utvidede forundersøkelser. Tidsforbruket på denne type undersøkelser er varierende, alt fra én time til flere arbeidsdager.

Jernbaneavdelingen reiste ut til forskjellige ulykkessteder åtte ganger i løpet av 2016.



2.2.1 Pågående undersøkelser

Avdelingen hadde ved inngangen til år 2017 åtte pågående undersøkelser. Ingen undersøkelser av enkeltulykker ser ut til å overstige 12 måneder før avgivelse av rapport. Grunnlaget for temaundersøkelsen av arbeid i og ved spor omfatter et stort antall enkelthendelser på det nasjonale jernbanenettet innrapportert i perioden fra 1.1.2014 til 30.11.2015. I tillegg er det tatt med relevant informasjon som berører de forskjellige undersøkelsestemaene ut over denne perioden og helt frem til 31.12.2016. Undersøkelsen vil bli slutført i løpet av 2017.

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

Kompleksiteten i flere av sakene er omfattende.

Jernbaneavdelingens undersøkelsesportefølje pr. 31. desember 2016:

Hendelsesdato	Hendelseskategori	Hendelsessted	Tog no.
27.10.2016	Avsporing/ Brann- og røykutvikling	Mellom Marnardal stasjon og Audnedal stasjon	56972
10.10.2016	Av- og påstigning	Romsås T-banestasjon	511
03.10.2016	Sammenstøt	Ved Bjerka stasjon	474
02.09.2016	Avsporing	Gulleråsen, Holmenkollbanen	108
31.05.2016	Avsporing	Bøn stasjon	4252
08.05.2016	Personulykke	Mellom Rudshøgda og Moelv	
29.04.2016	Sammenstøt	Alnabru skiftestasjon	5544
30.11.2015	Temaundersøkelse av arbeid i og ved spor	Det nasjonale jernbanenettet	I og ved spor

Et representativ utvalg av de pågående undersøkelsene er:

- **8. mai 2016** klatret tre personer på vognene til et hensatt arbeidstog ved Skarpsno mellom Rudshøgda og Moelv. Banen var stengt for trafikk denne helgen mens det foregikk vedlikeholdsarbeid. Personene klatret opp på en av de fremste vognene og gikk videre bakover på toppen av de neste vognene. En person kom i berøring med kontaktledningen hvor spenningen er 16 000 Volt, og falt derfra og ned på et transportbånd. Personen omkom på stedet.
- **31. mai 2016** sporet godstog 5242 fra Green Cargo AB av med de tre siste vognene i toget. Godstoget var på vei fra Åndalsnes til Alnabru. Avsporingen skjedde noen kilometer før Bøn stasjon. Både vognene og infrastruktur fikk store skader.
- **10. oktober 2016** stanset T-banetog 511 med bakre del av toget utenfor plattform på Romsås T-banestasjon. Toget stoppet slik at dørene bakerst var utenfor plattformen. Fører oppdaget ikke dette, og friga dørene som normalt. En person i rullestol, som skulle ut av bakerste dør, rygget ut og falt ned i sporet. En annen passasjer, som forsøkte å hjelpe vedkommende, fikk brannskade i en hånd etter strømgjennomgang fra strømvaktakeren under toget.



2.2.2 Avgitte rapporter

I 2016 ble sju undersøkelser avsluttet. Disse resulterte i følgende rapporter:

2016/01	Rapport om alvorlig jernbanehendelse Atna stasjon 6. januar 2015
2016/02	Rapport om togavsporing ved Grytå, km 285,28 på Bergensbanen 9. februar 2015, tog 5502
2016/03	Rapport om jernbaneulykke Aker stasjon Hovedbanen 10. mars 2015 tog nr. 7224
2016/04	Rapport om jernbaneulykke ved Oppegård stasjon 20. mai 2015 med tog 45958
2016/05	Rapport om alvorlig jernbanehendelse mellom Nyland verksted og Alnabruterminalen 5. oktober 2015
2016/06	Rapport om jernbaneulykke på Fauske stasjon 30. mars 2016 med tog 471
2016/07	Rapport om alvorlig jernbanehendelse ved Sinsen t-banestasjon 26. februar 2016

Samtlige rapporter er publisert med engelsk sammendrag.

Av de sju avgitte rapportene i år 2016 nevnes noen mer utfyllende. Disse er valgt ettersom en av dem er en jernbaneulykke på Fauske stasjon på Nordlandsbanen hvor en person omkom. I jernbaneulykken med godstog ved Oppegård ble det betydelige skader på tog og infrastruktur. Ved kryssing av to tog på Atna stasjon på Rørosbanen ble det forklart at det ble observert feil signalbilde.

2016/01 Rapport om alvorlig jernbanehendelse Atna stasjon 6. januar 2015



Foto: SHT

Den 6. januar 2015 kl. 1757 observerte fører og ombordansvarlig i nordgående tog 2387 et unormalt signalbilde på vei inn til Atna stasjon på Rørosbanen. Fører og ombordansvarlig har forklart at de så at utkjørhovedsignal N viste «kjør» (grønt lys) i en periode på ca. 10 sekunder, samtidig som forsignalet for dette signalet viste «forvent stopp». Informasjonen i førerrommet viste «forvent stopp». Et sørgående tog var samtidig på vei fra Hanestad mot Atna stasjon.

Havarikommisjonen har hverken funnet grunnlag i anleggets utforming eller de testene som er gjennomført, som kan forklare den situasjonen som fører og ombordansvarlig har forklart. Alle tester som er gjennomført har vist at signalanlegget fungerer slik det er tiltenkt.

Fører og ombordansvarlig er sikre på sine observasjoner, og det har veid tungt i denne undersøkelsen. Havarikommisjonen kan ikke med sikkerhet si hva som var årsaken til det tvetydige signalbildet som ble observert.



2016/04 Rapport om jernbaneulykke ved Oppegård stasjon 20. mai 2015 med tog 45958



Foto: SHT

Onsdag 20. mai 2015 sporet en vogn i godstog 45958 fra Green Cargo AB av ca. 400 meter syd for Oppegård stasjon på Østfoldbanen.

Godstoget kom fra Gøteborg og var på vei til Alnabru. Strekningen er dobbeltsporet, men avsporingen skjedde mot høyre og ikke mot møtende trafikk. Både vogn og infrastruktur fikk store skader. Havarikommisjonen anser at flere faktorer medvirket til ulykken. Hver enkelt av disse ville ikke under normale omstendigheter være i stand til å forårsake en avsporing alene, men i kombinasjon utgjorde de en risiko.

Havarikommisjonen fremmet to sikkerhetstilrådinger hvor én peker på å sikre at fremtidige sveisearbeider utføres og dokumenteres i henhold til gjeldene sveisenormer, mens den andre går på å verifisere at gjeldende lastepinsipper er tilstrekkelige for denne vogntypen.

2016/06 Rapport om jernbaneulykke på Fauske stasjon 30. mars 2016 med tog 471

Den 30. mars 2016 ca. kl. 1635 skulle NSBs tog 471 fra Trondheim til Bodø stoppe og krysse med lokaltog 1790 på Fauske stasjon. Etter fast mønster ble toget tatt inn i spor 1, over personovergangen i sydenden, mens lokaltoget skulle i spor 2. Reisende som skal med tog fra spor 2, må dermed krysse spor 1 før eller etter ankomst av tog 471. En person som skulle med lokaltoget var på vei mot personovergangen, mens tog 471 nærmet seg. Idet toget var ved personovergangen, fortsatte personen ut foran toget og ble påkjørt og omkom.



Foto: Jernbaneverket

Havarikommisjonen mener det er sannsynlig at bruk av smarttelefon og lyd på øret tok bort fokus fra omgivelsene slik at vedkommende ikke oppdaget toget.

Havarikommisjonen fremmet to sikkerhetstilrådinger i denne saken. Den første tilråd Jernbaneverket å gjennomgå og om mulig endre sporvalg, ved kryssinger med passasjerutveksling, der ankommende tog passerer over en personovergang. Den andre tilråd Jernbaneverket å gjennomgå og presisere sine krav til sikring av personoverganger på stasjoner, sett i sammenheng med en økende bruk av lyd på øret og smarttelefoner.



2.2.3 Sikkerhetstilrådinger

SHT fremmet i år 2016 totalt åtte sikkerhetstilrådinger innen jernbane. Disse fordeler seg innenfor områdene teknisk, prosedyrer og rutiner, regelverk og funksjons- og sluttkontroller. Sikkerhetstilrådingene peker på bakenforliggende forhold mer enn rent operasjonelle forhold.

Sikkerhetstilrådingene er adressert via Samferdselsdepartementet til Statens jernbanetilsyn og jernbanevirksomhetene.

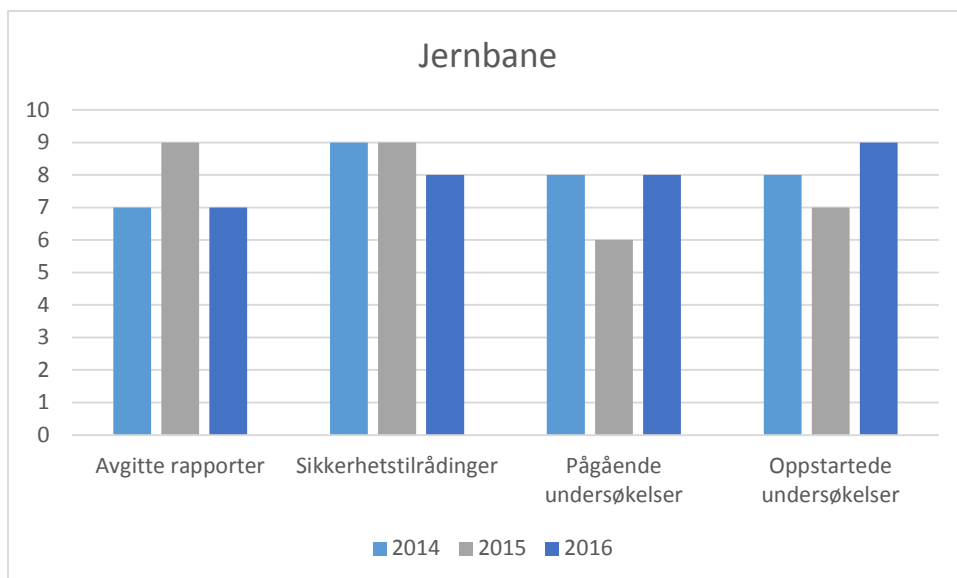
Avdelingen prioriterer å avgi sikkerhetstilrådinger som kan bidra til å løse sikkerhetsmessige utfordringer også andre steder enn nødvendigvis i det området, eller knyttet til en spesifikk jernbanevirksomhet, hvor jernbaneulykken eller hendelsen fant sted.

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

Statens havarikommisjon for transport mottar brev fra Samferdselsdepartementet vedrørende lukking av sikkerhetstilrådinger to ganger pr. år. I siste rapport, datert 31.09.2016, er to av sikkerhetstilrådingene som ble utstedt i 2016 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.





2.3 Andre aktiviteter

I 2016 deltok jernbaneavdelingen i tre nettverksmøter i European Railway Agency (ERA). I tillegg deltar medarbeidere i arbeidsgrupper som gir faglig påfyll i vår organisasjon, og hvor SHT kan gi konstruktive bidrag.

I henhold til forskrift om offentlige undersøkelser av jernbaneulykker og alvorlige jernbanehendelser m.m. (jernbaneundersøkelsesforskriften) og direktiv 2004/49 skal Havarikommisjonen innen 30. september hvert år utarbeide og offentliggjøre en rapport til ERA for foregående år som redegjør for undersøkelser, sikkerhetstilrådinger og status på disse. Rapporten for år 2015 ble utarbeidet innen tidsfristen. Denne finnes på SHTs nettside.

SHT leder arbeidet med å utvikle et program for fagfellevurderinger 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. Ti europeiske stater deltar i dette arbeidet. ERA deltar med prosjektstøtte. Planen er å ferdigstille programmet innen utgangen av 2017 for så å gjennomføre et antall innledende vurderinger gjennom 2018.

3 Faglig virksomhet – Vei



3.1 Varsling og rapportering om ulykker – ulykkesutvikling

Det ble mottatt i alt 125 varsler fra politiet og Statens vegvesen i 2016. Antallet er noe lavere enn snittet for alle år. 51 av varslene er fulgt opp med innrapportering, er loggført og saksbehandles. Alvorlige møteulykker utgjør halvparten av ulykkene som rapporteres til SHT. De resterende er fordelt på velt, utforkjøring og påkjøringsulykker.

Branner er ikke varslingspliktige til SHT, men vi får likevel varsel om noen, og inntrykket er at slike hendelser har en økende tendens. SHT følger utviklingen nøye, også sett i sammenheng med at antall elektriske kjøretøy øker raskt.

Foreløpig statistikk fra Statistisk sentralbyrå (SSB) for 2016 viser at 135 personer omkom i trafikken i 2016. Dette er en liten økning fra året før, som hadde rekordlave tall. Den langvarige trenden er fortsatt positiv, og antall omkomne i trafikken i 2016 er det nest laveste siden femtitallet. Antallet ulykker med vogntog involvert, som er et av SHTs hovedfokusområder, har hatt en god nedgang. Antall omkomne i slike ulykker har gått ned med 67 % de siste ti årene.

3.2 Undersøkelser

SHT har iverksatt nye undersøkelser av sju ulykker og hendelser som skjedde i 2016. Også dette året har likevel vært preget av omfattende arbeid med store og komplekse undersøkelser av tunnelbranner og sikkerhet ved transport med krokcontainere på vei. Noen undersøkelser er kort omtalt under pågående undersøkelser.

Det er gjennomført utvidede forundersøkelser av ytterligere ti ulykker. Veiavdelingen har vurdert muligheten for å kunne se på flere av disse samlet som temaundersøkelser. Dette kan være aktuelt på flere områder, men er ressurskrevende både faglig og forvaltningsmessig.

3.2.1 Pågående undersøkelser

Ved utgangen av 2016 arbeidet veiavdelingen med sju undersøkelser av i alt åtte ulykker og hendelser. Én av undersøkelsene er ikke ferdigstilt innen 12 måneder og det er publisert foreløpig rapport på SHTs nettsider og denne undersøkelsen er nå prioritert.

Veiavdelingens undersøkelsesportefølje pr. 31. desember 2016:

Hendelsesdato	Kjøretøy/trafikanter	Ulykkestype	Sted
17.12.2016	Buss	Brann i kjøretøy	Horgvegen, Ranheim, Trondheim
01.12.2016	Lastebil / Personbil /Vogntog påhengsvogn	Møteulykke	E6, Bjørnbærvika i Mo i Rana
30.07.2016	Buss / Personbil	Utforkjøringsulykke	FV63, Valldal, Møre og Romsdal
19.05.2016	Vogntog semitilhenger	Brann i kjøretøy	RV7, Måbøtunnelen, Eidfjord, Hordaland
07.03.2016	Annet / Personbil	Møteulykke	FV763, Snåsa, Nord-Trøndelag
22.02.2016	Personbil	Påkjøringsulykke	E39, Åsane, Hordaland
30.11.2014	Vogntog semitilhenger	Veltulykke	Fv 770 i Nærøy i Nord-Trøndelag og E18 i Tvedestrand i Aust-Agder



To pågående undersøkelser omtales nedenfor. Undersøkelsene er spesielt knyttet til utfordringer med utforming og etterlevelse av avtaler/kontrakter og samhandling mellom ulike store aktører som sammen skal sørge for å tilrettelegge og ivareta sikkerheten for trafikantene.

- **Undersøkelse av kjedekollisjon på E39 ved Åsane i Bergen kommune den 22. februar 2016.** Ca. 60 biler kjørte inn i hverandre på en veistrekning som var svært glatt. Strekningen var driftet etter en «barveistrategi», men vær-situasjonen medførte raskt nedkjøling og islagt veibane. Hendelsen har likheter med tidligere ulykker, men det spesielle i dette tilfellet er omfanget med mange kjøretøyer involvert. Undersøkelsen ser på utfordringene og kompleksiteten i arbeidet med å opprettholde bar vei under krevende værforhold og trafikantenes utfordringer i denne situasjonen.
- **Undersøkelse av tung kjøretøyulykke på FV763 ved Snåsa den 7. mars 2016.** En kollisjon mellom et militært pansret kjøretøy med store dimensjoner og en sivil varebil på en offentlig fylkesvei ved Snåsa i Nord-Trøndelag medførte at varebilføreren omkom. Ulykken skjedde under en militærøvelse i mars 2016. Undersøkelsen går inn i utfordringene med å ivareta sikkerheten for sivile trafikanter og øvrig trafikk på offentlig vei som samtidig brukes som militært øvingsområde.

3.2.2 Avgitte rapporter

I 2016 ble seks undersøkelser avsluttet. Disse resulterte i følgende rapporter:

2016/01	Rapport om veitrafikkulykke med modulvogntog og varebil på E6 i Bugøyfjord i Sør-Varanger 23. mars 2015
2016/02	Rapport om veitrafikkulykke med lastebil og farlig gods, E18 v/Fiskevollbukta, Oslo 12. juni 2015
2016/03	Rapport om bussbrann i Gudvangatunnelen på E16 i Aurland 11. august 2015
2016/04	Temarapport II om sikkerhetskritiske forhold ved krokcontainertransport
2016/05	Rapport om brann i tanktilhenger i Skatestraumtunnelen i Sogn og Fjordane 15. juli 2015
2016/06	Rapport om brann i busser på Furubakken ved Bekkestua i Bærum 25. januar 2016

Tre rapporter er i sin helhet oversatt til engelsk. De øvrige har engelsk sammendrag.



Nedenfor omtales to rapporter mer utfyllende:

2016/01 Rapport om veitrafikkulykke med modulvogntog og varebil på E6 i Bugøyfjord i Sør-Varanger 23. mars 2015

Denne undersøkelsen viser utfordringene når de tyngste transportene (modulvogntog) benytter et veinett som også betjener lokaltrafikk.



Skadene på varebilens etter kollisjonen. Foto: SHT

Et tungt lastet modulvogntog forberedte seg på å forsere en stigning da føreren observerte at det sto en varebil i en busslomme på høyre side av veien noe lengre fremme. Da modulvogntoget nærmet seg busslommen, valgte fører å legge seg over i motgående kjørefelt for å ikke kjøre for nært varebilen. Varebilen kjørte ut i veibanen foran modulvogntoget uten at det har vært mulig å påvise årsaken til dette sikkert. Føreren av modulvogntoget bremsset, men klarte ikke å forhindre at varebilen ble truffet i venstre side. Varebilføreren døde av skadene han pådro seg i ulykken.

SHT valgte å undersøke denne ulykken med bakgrunn i at begge kjøretøyene som var involvert krever spesiell godkjenning for bruk. Modulvogntog kan kun kjøres på veistrekninger hvor det er gitt godkjenning. Varebilen var ombygd og tilpasset en fører med førlighetsreduksjon. Undersøkelsen har ikke kunnet påvise noen tekniske forhold ved kjøretøyene eller ved varebilens tilpasning som kan forklare ulykken. Det er heller ikke avdekket noen medisinske funn eller annen informasjon som kan forklare hvorfor varebilføreren kjørte ut i veien foran modulvogntoget.

Strekningen på E6 mellom Kirkenes og Tana er en av flere veistrekninger i Norge som er godkjent for bruk av modulvogntog, og er del av det europeiske TEN-T veinettet. Den fungerer også som lokalvei. Fartsgrensen på ulykkesstedet er 80 km/t. Beregninger tyder på at ulykken kunne ha vært avverget dersom modulvogntoget hadde holdt en hastighet ned mot 60 km/t da oppbremsingen startet.

Undersøkelsen har vist at det ikke var gjennomført risikoanalyse av strekningen i forbindelse med at den ble godkjent for modulvogntog. Selv om hendelsesforløpet i denne ulykken ikke direkte kan relateres til modulvogntogets økte vekt eller dimensjon, mener SHT likevel at vogntog med økte dimensjoner reduserer sikkerhetsmarginene og godkjenningsprosessen av slike strekninger bør utløse en risikoanalyse av sikkerhetssituasjonen. Særlig gjelder dette på steder som betjener myke trafikanter og blandet trafikk. Det er fremmet en tilråding til Statens vegvesen innenfor dette området.



2016/06 Rapport om brann i busser på Furubakken ved Bekkestua i Bærum 25. januar 2016

Natt til 25. januar 2016 begynte en hybridbuss (nr. 2) å brenne på Bekkestua i Bærum. Denne sto tett sammen med tre andre busser av samme type, og alle ble totalskadet i brannen. Det oppsto ingen personskader. Bussene sto til ladning og var koblet til eksternt strømanlegg med 230 V nettspenning. Den eksterne strømtilførselen forsynte bussenes kupévarmeanlegg, dieselmotorens vannvarmer, ladning av startbatterier til bussen, samt en varmekabel for utvendig oppvarming av litium-ion-batteriene.

SHT valgte å undersøke denne brannen selv om den ikke kunne defineres som trafikkulykke. Antall kjøretøy som kan og må kobles til eksternt strømnnett vil øke i tiden fremover, og behovet for oppfølging av sikkerheten vil sannsynligvis øke.

Undersøkelsen påviste at det mest sannsynlig hadde oppstått brann i et skjøteledd som var korrodert. Undersøkelsens funn

tyder på at sikkerhetsoppfølgingen av dette utstyret var mangelfull, både fra busseierens og brukernes side. Ledningsnett, koblingspunkter og skjøteledd og forbrukere til sammen utgjorde ett marginalisert anlegg og det ble ikke framlagt samsvarserklæring fra montør/produzent for myndighetene ved registrering av bussene selv om dette kreves. Kravet om samsvarserklæring følges dermed ikke opp av noen myndighet. Undersøkelsen har fremmet en tilråding til produsent i tilknytning til dette.

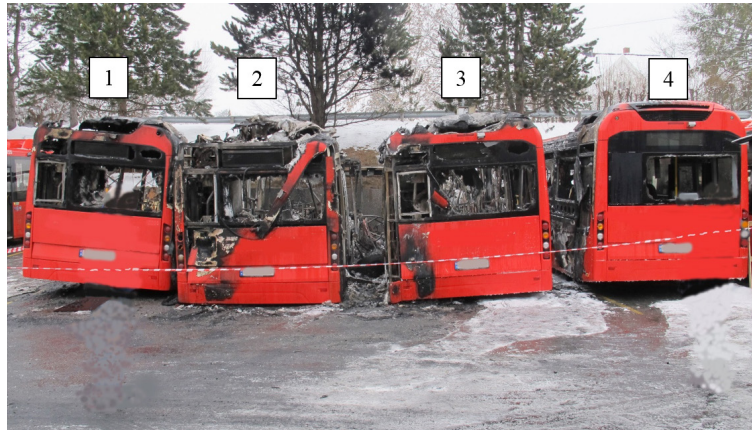
SHT vurderer på bakgrunn av denne undersøkelsen at montering og oppfølging av 230 V utstyr i kjøretøy ikke i tilstrekkelig grad dekkes av offentlig godkjenning, tilsyn eller kontroll. Det er fremmet en tilråding til DSB og Statens vegvesen på dette området.

3.2.3 Sikkerhetstilråding

Det er fremmet i alt 18 sikkerhetstilrådingene fra veiavdelingen i 2016. 12 av tilrådingene er rettet til Statens vegvesen – tre av disse sammen med andre aktører. Tre er rettet til DSB, tre til en fylkeskommune og to til Arbeidstilsynet. Én tilråding er rettet til Helsedirektoratet. I tillegg er to tilrådingene gitt til ikke offentlige virksomheter som er knyttet til transportbransjen. Alle tilrådingene er innrettet på organisatorisk nivå eller lov/forskriftsnivå.

Ni tilrådingene er relatert til oppfølging av veiforhold, seks til kjøretøyforhold og én til trafikantforhold. To tilrådingene retter seg mot forbedringer i oppfølgingssystemer hos tilsynsmyndigheter. 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. Fem av de 18 tilrådingene som ble fremmet i 2016 er lukket og seks er ikke behandlet. For øvrig er sju eldre sikkerhetstilrådingene fortsatt til observasjon og følges opp videre.

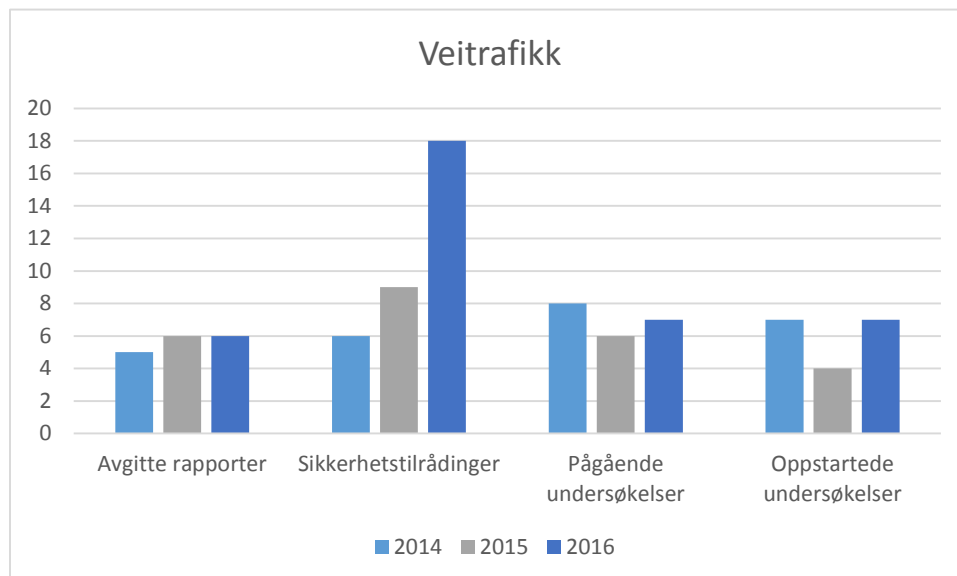


De fire bussene som ble mest skadet i brannen. Foto: SHT



3.2.4 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.



3.3 Andre aktiviteter

SHT er som offentlig undersøkelsesmyndighet fast representert i Samferdselsdepartementets kontaktmøte for trafikksikkerhet (KTS) og mottar her verdifull informasjon. SHT bidro også til arbeidet med ny stortingsmelding om trafikksikkerhet som ble overlevert Stortinget i september 2016.

Veiavdelingens ansatte er fortsatt etterspurt til foredrag og presentasjoner basert på egne undersøkelser og faglige funn i ulike fagmiljøer. Dette representerer en god etterbruk av rapporter, og bidrar også til kompetanseutvikling for SHTs ansatte uten at det krever mye ressurser.

Et avdelingsseminar ble lagt til Volvofabrikken i Gøteborg hvor alle fikk anledning til å gjøre seg kjent med utviklingen av autonome kjøretøy samt sikkerhetstester av nye moderne biler. Vi hadde også kontaktmøte med Volvos egen havarikommisjon.

Internasjonalt engasjement består i at SHT ofte inviteres til å presentere våre offentlige undersøkelser av tunnelbranner i flere land, og disse får god mottakelse og vekker stor interesse. Veiavdelingen deltar i nordisk nettverk, og det ble avholdt møte på Island i mai 2016.

4 Faglig virksomhet – Sjøfart



4.1 Varsling om ulykker og hendelser

Sjøfartsavdelingen mottok i 2016 totalt 518 varsler om sjøulykker og hendelser. De mottatte varsler og rapporter fordeler seg med fem undersøkelsespliktige ulykker, 192 ulykker med betydelig skade som lå utenfor undersøkelsesplikten og 321 mindre alvorlige skader. Dette er omtrent på samme nivå som i fjor.

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 2016.

4.2 Undersøkelser

I løpet av 2016 ble det igangsatt seks undersøkelser av sjøulykker. Alle disse var undersøkelsespliktige. I tre av ulykkene omkom mannskap. Dette som følge av fall over bord fra fiskefartøy. Svekket helse kan ha vært medvirkende ved to av ulykkene.

4.2.1 Pågående undersøkelser

Sjøfartsavdelingen hadde ved utgangen av 2016 ti pågående undersøkelser. For de undersøkelser som har pågått utover 12 måneder er det publisert oppdatert statusinformasjon/foreløpig rapport.

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

Sjøfartsavdelingens undersøkelsesportefølje pr. 31.12.2016:

Hendelsesdato	Fartøy navn	Kategori	Fartøytype	Posisjon
23.12.2016	Alexander	Personskade	Fiskefartøy	Krokeide, Hordaland
07.10.2016	Svællingen	Personskade	Fiskefartøy	Rinøya, Lødingen
26.08.2016	Frøy Viking	Forlis	Arbeidsbåt	Edøyfjorden
09.05.2016	Sjøkvisten	Personskade	Fiskefartøy	Harøyfjorden, Møre og Romsdal
21.12.2015	Marinor	Personskade	Tankskip	Internasjonalt farvann, 200 nm vest av Channel Islands, California, USA
26.11.2015	Arctic Pioneer	Personskade	Fiskefartøy	Sentralbanken
12.10.2015	Clipper Quito / Lurongyu 71108	Kollisjon	Tankskip/ Fiskefartøy	Sør-Kinahavet (Gulehavet)
21.09.2015	M/F Godfjord	Grunnstøting	Ferge	Kalvhyllodden på Helgelandskysten
22.07.2015	RIB	Personskade	RIB	Olden, Stryn kommune
22.02.2014	Knut Gynther	Kantring	Fiskefartøy	Sør for Hamnøya, Vevelstad i Nordland

Nedenfor omtales to av undersøkelsene spesielt:

- **Arbeidsbåt – Forlis.** Under seilas fra Hemne til Tingvoll 26. august 2016 tok arbeidsbåten Frøy Viking plutselig inn vann og sank. Hendelsesforløpet var svært raskt, men besetningen på to rakk å sende nødmelding og å iføre seg overlevelsedrakter før de forlot fartøyet. Etter relativt kort tid ble begge to tatt om bord i et annet fartøy som ankom ulykkesstedet.



- **Fiskefartøy – Fall over bord.** På ettermiddagen 9. mai 2016 forlot fiskefartøyet Sjøkvisten Midsund med én mann om bord. Fiskeren skulle til Harøyfjorden og røkte krepseteinene han hadde ute i fjorden. Fiskeren falt over bord, og ble natt til 10. mai 2016 funnet omkommet uten flyteplagg eller redningsvest. Den omkomne hadde da driftet ca. fire nautiske mil i øst-nordøstlig retning fra der ulykken skjedde. Obduksjonen viste at fiskeren hadde hatt tidligere hjertesykdom og tegn på nytt infarkt på ulykkesdagen og at han deretter druknet.

4.2.2 Avgitte rapporter

I 2016 ble 12 undersøkelser avsluttet. Disse resulterte i følgende rapporter:

2016/01	Rapport om sjøulykke - Santana R-32-ES, forlis utenfor Hellvik, Eigersund 31. oktober 2014
2016/02	Rapport om sjøulykke - mann over bord på fiskefartøyet Svendsen Senior, LM8085, Kvænangen i Troms 23. april 2014
2016/03	Rapport om sjøulykke - forlis av fiskebåten Leif Roald etter grunnstøting på Brakan i Hustadvika, 17. januar 2015
2016/04	Rapport om sjøulykke - forlis av arbeidsbåten Heidi i Sandebukta 16. februar 2015
2016/05	Rapport om sjøulykke - M/S Østbanken, forlis i Østhavet utenfor Båtsfjord 9. januar 2015
2016/06	Rapport om sjøulykke - kollisjon mellom Star Kvarven LAJK7 og Lulanyu 61809 27. november 2014
2016/07	Rapport om sjøulykke - fiskefartøyet Kim Roger grunnstøtte og forliste øst for Lofotodden 4. januar 2016
2016/08	Rapport om sjøulykke - arbeidsulykke om bord BW Havfrost, Singapore 9. juni 2014
2016/09	Rapport om sjøulykke - sjarken Stortinn Jr. forlis utenfor Røst 6. april 2015
2016/10	Rapport om sjøulykke - Viking 7, LG8351, kantret nordvest av Mehamn 6. juli 2014
2016/11	Rapport om sjøulykke - Mann over bord på fiskefartøyet Jan Bjørn, LM4902, Skjæran i Ofotfjorden 25. februar 2016
2016/12	Rapport om sjøulykke - M/S Starkad, kantring ved Fitjar 22. februar 2014

Fem rapporter er i sin helhet oversatt til engelsk. De øvrige har engelsk sammendrag. De fleste av undersøkelsene omhandler sikkerhetsproblemer med fiskefartøy. Dette skal imidlertid ikke forstås dithen at fiskefartøy derfor er overrepresentert i ulykkesstatistikken. Det forteller ikke disse tallene noe om.



Av sikkerhetsundersøkelser som ble avsluttet i 2016 ønsker SHT å trekke frem kantringen av utleiefartøyet Viking 7 der én person omkom. Den andre undersøkelsen gjelder kollisjonen mellom lasteskipet Star Kvarven og det kinesiske fiskefartøyet Lulanyu der det antas at fiskefartøyet forliste etter sammenstøtet. Samtlige åtte fiskere om bord omkom.

Nedenfor omtales disse rapportene mer utfyllende.

2016/10 Rapport om sjøulykke – Viking 7, LG8351, kantret nordvest av Mehamn 6. juli 2014

Utleiefartøyet Viking 7 tok inn vann og kantret med fem turistfiskere og én guide om bord. Kantringen førte til at alle som var om bord havnet i sjøen. Én av turistfiskerne omkom som følge av påkjenningene han ble utsatt for og en annen ble sendt til sykehus med forstyrrelser i hjerterytmen som følge av hypotermi. De øvrige turistfiskerne, samt guiden, kom fysisk uskadet fra ulykken.



Dolmøy 230 Fisker. Foto: Dolmøy Gjestebrygge AS

Sikkerhetsundersøkelsen konkluderer med at ulykken sannsynligvis ble utløst ved at vann trengte inn gjennom to dreneringsåpninger i fartøyets akterspeil, via dreneringskanaler forover i fartøyet og videre ned gjennom en utett luke i dørken, og fylte uskummede volumer mellom ytre skrog og innerliner. Vannfyllingen førte til at fartøyet mistet oppdrift og stabilitet.

Fartøyet som var av typen Dolmøy 230 Fisker hadde blitt markedsført og omsatt som fritidsfartøy, og bruken av fartøyet tilsa at fartøyet skulle tilfredsstille regelverket for konstruksjon av fritidsfartøy, herunder flere ISO-standarder.

Havarikommisjonens undersøkelse har avdekket at dreneringsåpningene i fartøyets akterspeil ikke tilfredsstilte kravene til minimum fribord for fyllingsåpninger. Undersøkelsen har videre avdekket at arrangementet for å detektere og fjerne vann som eventuelt trengte inn i fartøyet ikke fungerte etter intensjonen, til tross for at arrangementet var i henhold til gjeldende krav. I forbindelse med vurderingen av fartøyets stabilitet har SHT også avdekket at fartøyets evne til å motstå kreggende momenter i intakt tilstand ikke ville ha tilfredsstilt gjeldende krav.

Tilsynsmyndigheten hadde forut for ulykken ikke ført tilsyn med fartøyet eller produsenten. ISO-standardene er kompliserte og lite brukervennlige, og SHT mener at et mer aktivt tilsyn kunne ha fungert som den ekstra barrieren som kunne ha sikret etterlevelse av standardene.

Havarikommisjonen fremmet i denne rapporten fire sikkerhetstilrådinger.



2016/06 Rapport om sjøulykke – kollisjon mellom lasteskipet Star Kvarven LAJK7 og det kinesiske fiskefartøyet Lulanyu 61809, 27. november 2014



Star Kvarven. Foto: Grieg Star AS

Mannskapet om bord på Star Kvarven hadde observert et fiskefartøy på kryssende kurs foran baugen på styrbord side. Både Star Kvarven og Lulanyu 61809 gjorde manøvrer til styrbord for å få en sikker passeringsavstand. Begge fartøy endret etter hvert kursen til babord tilbake mot opprinnelig kurs.

Situasjonen utviklet seg raskt og Star Kvarven foretok en

nødmanøver til styrbord for å unngå sammenstøt, men dette var ikke nok til å unngå at de to fartøyene kolliderte.

Mannskapet om bord på Star Kvarven merket ikke noe sammenstøt, men varslet rederiet og kinesiske myndigheter, og deltok i søk- og redningsoperasjonen som fulgte.

Kinesiske SAR (Search And Rescue) myndigheter søkte i tre dager etter overlevende, men uten resultat. Man antar at Lulanyu 61809 forliste etter sammenstøtet med Star Kvarven og at de åtte fiskerne om bord omkom.

Med bakgrunn i at ingen fra Lulanyu 61809 overlevde ulykken, har Havarikommisjonen ingen faste holdepunkter i forhold til fiskefartøybesetningens vurderinger og beslutninger. Babordmanøveren de påbegynte og som endte på en kurs nesten i helt motsatt retning i forhold til opprinnelig kurs, er en manøver som Havarikommisjonen ikke kan forklare. Det er kun AIS-plottet som gir et bilde av fiskefartøyets bevegelser under hendelsesforløpet.

Undersøkelsen av denne ulykken har ikke avdekket områder hvor Havarikommisjonen fremmer nye sikkerhetstilrådinger. Havarikommisjonen påpekte imidlertid at dette er en svært alvorlig sjøulykke, og at norske rederier bør ha stort fokus på forebygging av slike sammenstøt gjennom sikker navigasjon, brosamarbeid og håndtering av krisesituasjoner.

4.2.3 Sikkerhetstilrådinger

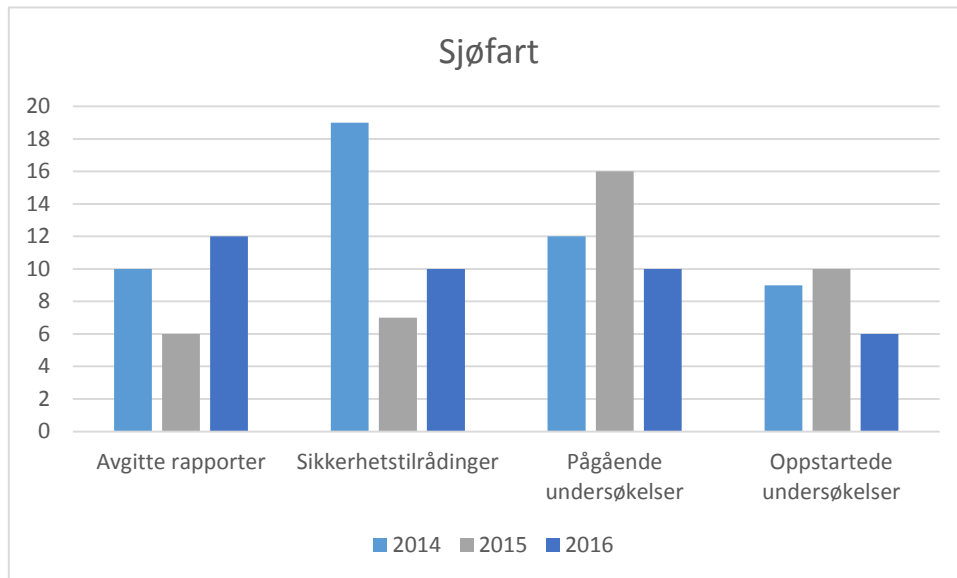
SHT fremmet i 2016 ti sikkerhetstilrådinger. Disse er fordelt mellom rederi, båtprodusent, verft og Sjøfartsdirektoratet. Det vises til vedlegg 4 som inneholder oversikt over alle sikkerhetstilrådinger innen sjøfartsområdet.

I 2016 ble det besluttet at Nærings- og fiskeridepartementet, Sjøfartsdirektoratet og SHT møtes en til to ganger i året for å gjennomgå status på avgitte sikkerhetstilrådinger. Første møte vil avholdes tidlig i 2017 for statusgjennomgang av avgitte sikkerhetstilrådinger i 2016.



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.



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). Avdelingen har også vært gjenstand for «assessment» fra EMSA, og deltatt sammen med NFD i en «work-shop» i regi av EMSA.

Personell fra avdelingen deltar i årlig møte i Marine Accident Investigators International Forum (MAIIF) og i European Marine Accident Investigators International Forum (EMAIF). 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 sjøsikkerhetskonferansen i Haugesund og andre konferanser hvor sjøsikkerhet er tema.

Det er avslutningsvis besluttet gjennom statsbudsjettet for 2017 at avdelingen får tildelt ressurser for å gjennomføre Norges forpliktelser for registrering av sjøulykker i den europeiske ulykkesdatabasen over sjøulykker EMCIP, samt ressurser for å undersøke ulykker som ikke er undersøkelsespliktige, der det likevel kan ligge et læringspotensial, herunder ulykker med fritidsbåter.

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 system for helhetlig styring og kontroll basert på blant annet DFØs metoder og prinsipper i ISO 9000. Den overordnede risikovurderingen viser et risikobilde hvor SHT må ha særskilt fokus på følgende risikoer:

Tillit og omdømme

SHT er avhengig av tillit og godt omdømme for å utføre sitt samfunnsoppdrag. Valg, gjennomføring av undersøkelser og rapporter om ulykker må derfor ha fokus. Risikoen for tap av tillit kan være særlig høy dersom det er saker med parallelle eller underliggende interessekonflikter. Det gjelder både forholdet til de rettslige prosessene, og håndtering av tredjeparter og media. Tidlig involvering av ledelsen har høyt fokus i disse prosessene.

Storulykke

Det er avgjørende at SHT er i stand til å håndtere storulykker. Ulykken på Turøy 29. april med Airbus Helikopters EC225, LN-OJF var en storulykke og har krevd ressurser langt utover det SHT normalt er dimensjonert for. Det er registrert og diskutert erfaringspunkter underveis i undersøkelsen. Undersøkelsen pågår og vil bli evaluert når den er avsluttet. Det er ulikheter i transportsektorene og det er viktig at de andre transportgrenene også er forberedt på storulykke. Det er planlagt øvelse i sjøfartssektoren høsten 2017.

12 måneders frist på rapporter

I mange av sakene er 12 månedersfristen vanskelig å overholde. Mange ulykker, stor kompleksitet med mange og ofte internasjonale aktører og strenge forvaltningskrav er noen av årsakene til dette. Bedre styringssystemer og 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.

En enklere hverdag for folk flest

SHT har tidligere gjennomført bruker- og interessentundersøkelser for å kartlegge hvordan brukerne opplever etaten. Undersøkelser er gjennomført innen hvert av de fire transportområdene; jernbane-, vei-, luftfart- og sjøfartsområdet. En brukerundersøkelse for SHT samlet, eller ett av transportområdene, var under planlegging for gjennomføring i 2016. På grunn av manglende kapasitet som følge av pålagte undersøkelser i henhold til SHTs mandat måtte denne brukerundersøkelsen utsettes til 2017.

SHT har ingen generelle innbyggertjenester. De fleste av SHTs brukere etterspør kunnskap og informasjon fra rapportene SHT publiserer, samt informasjon som publiseres underveis i undersøkelsene. Rapporter og informasjon ligger samlet og lett tilgjengelig på SHTs nettsider. I 2016 har etaten mottatt mange tilbakemeldinger på at informasjonen som publiseres er god og oversiktlig. Andre viktige brukere er involverte parter i ulykkene som undersøkes, og også der er tilbakemeldingene om hvordan brukerne opplever etaten svært gode. En brukerundersøkelse i 2017 vil trolig bekrefte dette, i tillegg til å synliggjøre områder hvor arbeidet kan gjøres enda bedre.

Fagstab

I tillegg til den løpende involveringen i undersøkelser innen alle transportgrener, har fagstab i 2016 deltatt aktivt i undersøkelsen av helikopterulykken med LN-OJF. Fagstab har også jobbet videre med formidling av SHTs «Sikkerhetsfaglige rammeverk og analyseprosess for systematiske undersøkelser» (SHT-metoden) samt med en metodikk for undersøkelse av menneskelige faktorer i ulykker. Fagstab leder arbeidet med anskaffelse av ny plattform for styrende dokumenter. Også i 2016 deltok fagstab i ulike internasjonale fora for å informere om SHTs virksomhet og formidle kunnskap på tvers av transportgrener.

Administrative systemer som understøtter hovedvirksomheten

SHT har gjennom året hatt stort fokus på IT-sikkerhet, og har også i 2016 gjennomført tiltak for å redusere risikoen for uønskede hendelser. Eksempler på dette er opplæring blant ansatte, sikrere nettverk og forbedret backup. De fleste IT-systemene driftes internt i SHT, og vi har knyttet til oss nødvendige eksterne ressurser og kompetanse for å ivareta sikker drift av disse. SHT erfarer at truslene blir stadig mer sofistikerte og naturtro, og at den enkelte ansattes bevissthet rundt dette må være mer skjerpet i dag enn noen gang.

HMS/arbeidsmiljø

I 2016 ble særlig det psykososiale arbeidsmiljøet vektlagt, både gjennom egen vernerunde og oppfølging av denne. Reviderte handlingsplaner både avdelingsvis og for hele virksomheten videreføres i 2017, og AMU deltar også i oppfølgingen.

SHT inngikk i 2016 ny avtale om bedrifthelsetjeneste. Denne omfatter både systematisk HMS-arbeid, kartlegging og bistand i forbindelse med ergonomisk arbeidsmiljø samt årlige helseundersøkelser for de ansatte.

IA-avtalen og sykefravær

SHT er en IA-bedrift og det er regelmessige halvårslige møter mellom ledelsen og de ansatte med gjennomgang av den lokale mål- og aktivitetsplanen. Sykefraværet i SHT er normalt lavt, men på grunn av det lave antallet ansatte kan det ved langtidsfravær være variasjoner i tallene som fremkommer. SHT har en gjennomsnittsalder på rundt 50 år og det fokuseres på tiltak under IA-avtalens punkt om avgangsalder.

Effektivisering

SHT har i likhet med andre tatt del i den økende digitaliseringen de siste fem årene, særlig innen administrative systemer. Dette medfører en forenkling som gir mer tid til den faglige virksomheten, uten at dette kan tallfestes. Innen den faglige aktiviteten forventes det at informasjon er elektronisk tilgjengelig. Utover det er ikke digitale registersystemer sentrale i SHTs arbeid. Ved de ulike ulykkesundersøkelsene samles det inn ulik informasjon fra gang til gang, som arkiveres, men som ellers ikke kan registreres mer effektivt.

Del V Vurdering av fremtidsutsikter

Strengere krav til prosess og metode

Undersøkelsene til Havarikommisjonen er regelstyrte og forpliktende. Både nasjonalt og internasjonalt regelverk og EU-regelverk stiller stadig strengere krav til undersøkelsene. Dette gjelder både prosess og metode. Det er økte krav til rapportering, involvering av interessenter, bedre beskyttelse av data, og tettere samarbeid havarikommisjonene imellom.

Krav om flere, bedre og raskere undersøkelser

Det er også et økende krav om flere og raskere undersøkelser fra pårørende, industrien og berørte parter. Dette presset er sterkt og svært ofte formidlet i media. Havarikommisjonen bruker stadig mer tid på forundersøkelser for bedre å kunne dokumentere grunnlaget for at det ikke iverksettes en undersøkelse.

Håndtering av saker i media

Håndtering av saker i media blir stadig en større og mer krevende oppgave. SHT er avhengig av tillit og godt omdømme, og en god forståelse av Havarikommisjonens oppgave. Synlighet og god eksponering i media er viktig. Dette gjelder ikke bare ved store ulykker, men også i mindre saker hvor sterke og underliggende interessekonflikter har fått utspille seg i media. Det gjør arbeidet til SHT mer krevende.

Reformer og teknologi

Undersøkelser i transportsektoren blir stadig mer komplekse og tekniske. Transportreformene endrer risikobildet og innføring av stadig ny teknologi påvirker undersøkelsene. Teknisk kompetanse må fornyes og kunnskap om endringene vedlikeholdes. Innsamling og deling av store datamengder på en sikker og god måte krever nye løsninger og måter å jobbe på.

Dette vil totalt sett kreve mer av SHT i årene som kommer. SHT har fortløpende tiltak for å beholde og øke kompetansen internt, men er også avhengig av å kunne utvide kompetansen i undersøkelsene. Dette behovet er fremmet gjennom etatsstyringen.

Del VI Årsregnskap

Ledelseskomentarer årsregnskapet 2016

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.

I årsrapportens del II gis en kort introduksjon til SHT og noen hovedtall for virksomheten. I årsrapportens del III gis en oversikt over måloppnåelse i forhold til målene i tildelingsbrevet for 2016 fordelt på de fire transportområdene.

Bekreftelse

Årsregnskapet er avlagt i henhold til bestemmelser i økonomireglementet i staten, rundskriv R-115 fra Finansdepartementet og krav fra Samferdselsdepartementet i instruks om økonomistyring datert 1. juli 2014, med endringer av 26. januar 2016. Regnskapet for 2016 gir et dekkende bilde av SHTs disponible bevilgninger, regnskapsførte utgifter, inntekter, eiendeler og gjeld.

Vurderinger av vesentlige forhold

I 2016 har SHT samlet disponert tildelinger på utgiftssiden på tilsammen kr 73 671 000, inkludert kr 7 300 000 i ekstrabevilgning til dekning av utgifter i forbindelse med undersøkelse av helikopterulykken ved Turøy 29. april 2016.

Det har ikke vært vesentlige avvik fra budsjett fra tildelte midler på utgiftssiden, jf. regnskapsførte utgifter i oppstillingen av bevilgningsrapporteringen. Mindreforbruket skyldes i hovedsak at planlagte anskaffelser og opplæringstiltak av tidsmessige årsaker måtte utsettes til 2017, samt et mindreforbruk på driftsbudsjettet direkte knyttet til undersøkelser.

Av rapporterte utgifter til drift og investeringer, kr 71 708 819, gikk om lag 60 % til lønn og sosiale utgifter, jf. note 2.

Utgifter til drift utover lønn utgjorde kr 27 260 779. Utgifter som er direkte relatert til undersøkelser i 2016 beløper seg til kr 12 014 066, hvorav kr 8 249 680 gjelder utgifter i forbindelse med undersøkelse av helikopterulykken ved Turøy. Kostnadene knyttet til Turøy-ulykken gjelder hovedsaklig kjøp av konsulenttenester, i tillegg til reisekostnader. SHT har mottatt kr 1,1 mill. fra politiet til forholdsvis dekning av bergingskostnader i saken.

Det har vært utbetalt kr 1 825 090 til ulike investeringer, som er finansiert ved bruk av midler på post 01. Investeringene er hovedsaklig knyttet til utskifting av IKT-utstyr, verktøy samt lisenser.

Fullmakt til nettobudsjettering ved utskifting av utstyr er benyttet, se note 1. Inntekt rapportert til bevilgningsregnskapet gjelder salg av to biler.

Som det fremgår av note B har SHT søkt om å få overført kr 1 962 000 av tildelte midler på post 01.

Tilleggsopplysninger

Riksrevisjonen er ekstern revisor og bekrefter årsregnskapet for SHT. Årsregnskapet er ikke ferdig revidert per d.d., men revisjonsberetningen antas å foreligge i løpet av 2. kvartal 2017.

Lillestrøm, 15. mars 2017



William J. Bertheussen

Direktør

Statens havarikommisjon for transport

Prinsippnote årsregnskapet

Årsregnskapet for Statens havarikommisjon for transport (SHT) er utarbeidet og avlagt etter nærmere retningslinjer fastsatt i bestemmelser for økonomistyring i staten ("bestemmelsene"), fastsatt 12. desember 2003 med endringer senest 5. november 2015. Årsregnskapet er i henhold til krav i bestemmelsene punkt 3.4.1, nærmere bestemmelser i Finansdepartementets rundskriv R-115 av november 2016 og eventuelle tilleggskrav av eget 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 trekkmyndighet 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. SHT har en trekkrettighet på konsernkonto i Norges Bank. Tildelingene er ikke inntektsført og vises derfor ikke som inntekt i oppstillingen.

Oppstilling av bevilgningsrapportering, 31.12.2016

Utgiftskapittel	Kapittelnavn	Post	Posttekst	Note	Samlet tildeling	Regnskap 2016	Merutgift (-) og mindreutgift
1314	Statens havarikommisjon for transport	01	Driftsutgifter	A, B	73 671 000	71 708 819	1 962 181
1633	Nettoordning for mva i staten	01	Driftsutgifter			3 478 849	
<i>Sum utgiftsført</i>					73 671 000	75 187 668	

Inntektskapittel	Kapittelnavn	Post	Posttekst	Note	Samlet tildeling	Regnskap 2016	Merinntekt og mindreinntekt (-)
5309	Tilfeldige inntekter	29	Ymse			60 429	
5700	Arbeidsgiveravgift	72	Arbeidsgiveravgift			5 233 579	
<i>Sum inntektsført</i>					0	5 294 008	
Netto rapportert til bevilgningsregnskapet						69 893 660	
Kapitalkontoer							
60053201	Norges Bank KK /innbetalinger					2 476 488	
60053202	Norges Bank KK/utbetalinger					-72 071 405	
713371	Endring i mellomværende med statskassen					-298 743	
<i>Sum rapportert</i>						0	
Beholdninger rapportert til kapitalregnskapet (31.12)							
Konto	Tekst				2016	2015	Endring
713371	Mellomværende med statskassen				-2 229 568	-1 930 825	-298 743

Note A Forklaring av samlet tildeling

Kapittel og post	Overført fra i fjor	Årets tildelinger	Samlet tildeling
131401	2 167 000	71 504 000	73 671 000

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 ihht avgitte belastningsfullmakter	Merutgift(-)/ mindreutgift etter avgitte belastningsfullmakter	Merinntekter/ mindreinntekter iht merinntektsfullmakt (justert for ev. mva)	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		1 962 181		1 962 181				1 962 181	3 575 200	1 962 181
*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 1 962 181. SHT har søkt om å få overført kr 1 962 000 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, jamfør bestemmelser i bevilgningsreglementet og det årlige rundskrivet om overførbare bevilgninger (R-2).

Fullmakt til nettobudsjettering ved utskifting av utstyr

Fullmakt til nettobudsjettering ved utskifting av utstyr ble benyttet, se note 1. Inntekt rapportert til bevilgningsregnskapet, kr 155 000, gjelder salg av to biler.

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

Det er i 2016 ikke inngått nye leieavtaler eller avtaler om kjøp av tjenester av vesentlig betydning.

Oppstilling av artskontorrapporteringen 31.12.2016

	Note	2016	2015
Driftsinntekter rapportert til bevilgningsregnskapet			
Andre innbetalinger	1	155 000	0
<i>Sum innbetalinger fra drift</i>		155 000	0
Driftsutgifter rapportert til bevilgningsregnskapet			
Utbetalinger til lønn	2	42 776 120	42 323 865
Andre utbetalinger til drift	3	27 260 779	20 995 104
<i>Sum utbetalinger til drift</i>		70 036 899	63 318 969
Netto rapporterte driftsutgifter		69 881 899	63 318 969
Investerings- og finansinntekter rapportert til bevilgningsregnskapet			
		0	0
Investerings- og finansutgifter rapportert til bevilgningsregnskapet			
Utbetalt til investeringer	4	1 825 090	1 160 236
Utbetaling av finansutgifter	5	1 830	12
<i>Sum investerings- og finansutgifter</i>		1 826 920	1 160 248
Netto rapporterte investerings- og finansutgifter		1 826 920	1 160 248
Innkrevingsvirksomhet og andre overføringer til staten			
		0	0
Tilskuddsforvaltning og andre overføringer fra staten			
		0	0
Inntekter og utgifter rapportert på felleskapitler			
Gruppelivsforsikring konto 1985 (ref. kap. 5309, inntekt)		60 429	60 617
Arbeidsgiveravgift konto 1986 (ref. kap. 5700, inntekt)		5 233 579	5 208 916
Nettoføringsordning for merverdiavgift konto 1987 (ref. kap. 1633, utgift)		-3 478 849	-2 020 610
<i>Netto rapporterte inntekter og utgifter på felleskapitler</i>		1 815 159	3 248 922
Netto rapportert til bevilgningsregnskapet		69 893 660	61 230 295
Oversikt over mellomværende med statskassen			
Eiendeler og gjeld		2016	2015
Fordringer		14 583	12 833
Skyldig skattetrekk		-1 980 638	-1 895 286
Skyldige offentlige avgifter		-263 513	-49 512
Annen gjeld		0	1 140
Sum mellomværende med statskassen	6	-2 229 568	-1 930 825

Note 1 Innbetalinger fra drift

	31.12.2016	31.12.2015
<i>Andre innbetalinger</i>		
Salgssum anleggsmidler	155 000	0
Sum andre innbetalinger	155 000	0
Sum innbetalinger fra drift	155 000	0

Note 2 Utbetalinger til lønn

	31.12.2016	31.12.2015
Lønn	37 682 910	37 164 265
Arbeidsgiveravgift	5 233 579	5 208 916
Sykepenger og andre refusjoner	-1 039 976	-736 583
Andre ytelser	899 607	687 267
Sum utbetalinger til lønn og sosiale utgifter	42 776 120	42 323 865
Antall årsverk:	41,8	47

Grunnet endret beregningsmetode på antall årsverk fra 2015 til 2016, er ikke tallene sammenlignbare for de to årene.

Note 3 Andre utbetalinger til drift

	31.12.2016	31.12.2015
Husleie	10 329 024	10 131 194
Vedlikehold og ombygging av leide lokaler	0	10 213
Andre utgifter til drift av eiendom og lokaler	979 933	864 582
Reparasjon og vedlikehold av maskiner, utstyr mv.	71 790	63 666
Mindre utstyrsanskaffelser	345 160	432 655
Leie av maskiner, inventar og lignende	760 222	678 753
Konsulenter og andre kjøp av tjenester fra eksterne	9 828 031	4 323 201
Reiser og diett	2 577 903	1 997 332
Kontorkostnad, trykksaker o.l.	1 176 490	1 395 484
Telefon, porto o.l.	1 025 431	943 811
Øvrige driftsutgifter	166 795	154 213
Sum andre utbetalinger til drift	27 260 779	20 995 104

Note 4 Utbetalt til investeringer

	31.12.2016	31.12.2015
Immaterielle eiendeler og lignende	742 113	453 656
Maskiner og transportmidler	0	-10 440
Driftsløsøre, inventar, verktøy og lignende	954 634	659 114
Andre utgiftsførte investeringer	128 343	57 905
Sum utbetalt til investeringer	1 825 090	1 160 236

Note 5 Finansutgifter

	31.12.2016	31.12.2015
<i>Utbetaling av finansutgifter</i>		
Renteutgifter	1 830	12
Sum utbetaling av finansutgifter	1 830	12

Note 6 Sammenheng mellom avregning med statskassen og mellomværende med statskassen

Forskjellen mellom avregning med statskassen og mellomværende med statskassen

	31.12.2016	31.12.2016	
	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	14 583	14 583	0
Kasse og bank	0	0	0
Sum	14 583	14 583	0
Langsiktige forpliktelser			
Annen langsiktig gjeld	0	0	0
Sum	0	0	0
Kortsiktig gjeld			
Leverandørgjeld	-2 808 355	0	-2 808 355
Skyldig skattetrekk	-1 980 638	-1 980 638	0
Skyldige offentlige avgifter	-263 513	-263 513	0
Annen kortsiktig gjeld	-347 003	0	-347 003
Sum	-5 399 509	-2 244 151	-3 155 358
Sum	-5 384 926	-2 229 568	-3 155 358



Rapport nr	Tilråding nr	Tekst
2016/02	2016/01T	<p>Sprekker i eksospotten på fly av typen Alexander Schleicher GmbH & Co Segelflugzeugbau ASK 21 Mi kan føre til varmeskader og mulig brann i motorinstallasjonen. Etter Havarikommisjonens mening er faren for dette ikke tilstrekkelig omtalt og vektlagt i flyets Flight Manual, vedlikeholdsprogram eller annen offisiell informasjon fra seilflyprodusenten.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår derfor at Alexander Schleicher GmbH & Co Segelflugzeugbau publiserer relevant informasjon slik at brukere av ASK 21 Mi veiledes til tidlig å oppdage en lekkasje i eksospotten.</p>
Foreløpig rapport LN-OJF Turøy pr. 01.06.2016		<p>Nylige metallurgiske undersøkelser har avdekket karakteristiske tegn som er sterke indikasjoner på utmatting i ytre lagerbane av et andretrinns planetgear i den episykliske modulen på hovedgearboksen. Det kan ikke utelukkes at dette er et sikkerhetsproblem som også kan gjelde andre hovedgearbokser av samme type. Måten den katastrofale feilen i hovedrotorsystemet på LN-OJF utviklet seg på, tyder på at eksisterende metoder for å gi forvarsel før sammenbrudd ikke er tilstrekkelige.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår derfor EASA umiddelbart å sette i verk nødvendige tiltak for å ivareta flysikkerheten knyttet til hovedgearboksen på Airbus Helicopters H225.</p>



Rapport nr	Tilråding nr	Tekst
2016/02	2016/01T	<p>Mandag 9. februar 2015 sporet godstog 5502 av ved Grytå mellom Tunga og Haugastøl på Bergensbanen da det kjørte gjennom en snøfonn. Toget ble fremført med en ny lokomotivtype. Operatører som skal trafikkere en strekning skal gjennomføre risikovurderinger for å avdekke alle tekniske og operasjonelle risikoforhold, men disse hadde ikke avdekket svakhetene ved plogens plassering og utforming.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens jernbanetilsyn å påse at jernbanevirksomhetene har rutiner og er bevisst sin plikt til å risikovurdere og implementerer tilstrekkelige barrierer ved innføring av nytt materiell i vinteroperasjoner.</p>
2016/03	2016/02T	<p>Tirsdag 10. mars 2015 traff kranarmen i arbeidstog 55208 et persontog ved Aker stasjon i Oslo. To barrierer som skulle hindret bevegelse i kranarmen under transport sviktet ved denne ulykken. Det finnes over 100 andre kjøretøy og vogner med kraner for bruk på det nasjonale jernbanenettet. Dersom disse ikke er tilstrekkelig sikret, kan de representere samme risiko.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens jernbanetilsyn å påse at Jernbaneverket har tilstrekkelige barrierer mot bevegelse i innretninger som kraner og lignende under transport, for alt materiell de eier selv eller leier inn.</p>
2016/04	2016/03T	<p>Den 20. mai 2015 sporet en Lgjns godsvogn i tog 45958 av ved Oppegård på Østfoldbanen. Ved kontroll etter avsporingen ble det avdekket bruddanvisere i form av små sprekkdannelser på overflaten av langbjelken og innesluttede sprekkdannelser i sveiser. Disse ble funnet der akselkasseføringene er festet i langbjelken, et område som er utsatt for store krefter på grunn av vognas utforming.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens jernbanetilsyn å be Green Cargo AB sikre at fremtidige sveisearbeider i området der akselkasseføringene er festet i langbjelken på Lgjns vogner utføres og dokumenteres i henhold til gjeldene sveisenormer.</p>
2016/04	2016/04T	<p>Den 20. mai 2015 sporet en Lgjns godsvogn i tog 45958 av ved Oppegård på Østfoldbanen. Containeren på vogna var lastet tyngre bak enn foran, men innenfor gjeldene lastebestemmelser. Denne vogntypen er mer utsatt for avsporing enn andre på grunn av sin lave vognvekt, korte hjulavstand og store overheng. Ujevn lastfordeling bidro til hjulavlastingen og avsporingen.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens jernbanetilsyn å be Green Cargo AB verifisere at gjeldene lastepinsipper er tilstrekkelige for denne vogntypen.</p>
2016/05	2016/05T	<p>Mandag 5. oktober 2015 kom et lokomotiv under skifting ut av kontroll mellom Nyland verksted og Alnabruterminalen i Oslo. Fører forsøkte å bremse med elektrisk motstandsbrems, men lokomotivet fortsatte i stedet å akselerere til 103 km/t. Etter ca. 200 meter kjørte lokomotivet over en sporsperre uten å spore av, og fortsatte inn på Alnabruterminalen mot signal i stopp.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens jernbanetilsyn å be Jernbaneverket gjøre en gjennomgang av regelverket for dekningsgivende objekter, herunder vurdere sporsperrers konstruksjon og funksjon for å sikre at disse er tilstrekkelige barrierer for å stoppe materiell.</p>



Rapport nr	Tilråding nr	Tekst
2016/06	2016/06T	<p>Den 30. mars 2016 ble en person påkjørt og omkom på personovergangen mellom spor 1 og spor 2 på Fauske stasjon. Jernbaneverket har valgt en uheldig sporbruk der fjerntoget tas inn i spor 1, og dermed passerer personovergangen under innkjøring til stasjonen. Reisende som skal med tog fra spor 2, må benytte personovergangen enten før eller etter ankomst av fjerntoget.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens jernbanetilsyn å be Jernbaneverket gjennomgå og om mulig endre sporvalg, ved kryssinger med passasjerutveksling, der ankommende tog passerer over en personovergang.</p>
2016/06	2016/07T	<p>Den 30. mars 2016 ble en person påkjørt og omkom på personovergangen på Fauske stasjon. Ulykken skjedde på en personovergang uten mekanisk stengsel. Det er sannsynlig at personens bruk av lyd på øret (ørepropper) og smarttelefon, bidro til å gjøre vedkommende uoppmerksom på det ankommende toget.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens jernbanetilsyn å be Jernbaneverket gjennomgå og presisere sine krav til sikring av personoverganger på stasjoner, sett i sammenheng med en økende bruk av lyd på øret og smarttelefoner.</p>
2016/07	2016/08T	<p>Natt til fredag 26. februar 2016 var en skinnegående ledningsbil på et vedlikeholdsoppdrag ved Sinsen T-banestasjon. På arbeidsstedet sviktet bremsene, og mannskapet hoppet ut i fart. Kjøretøyet rullet ukontrollert 600 meter før det stoppet. Bremsesystemet for jernbanehjulene oppfyller ikke kravforskriften om å feile til sikker tilstand.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens jernbanetilsyn å be virksomhetene vurdere bruksbegrensninger for kjøretøy med denne typen bremsesystem.</p>



Rapport nr	Tilråding nr	Tekst
2016/01	2016/01T	<p>Undersøkelsen av ulykken på E6 i Bugøyfjord i Finnmark 23. mars 2015 har vist at det ikke er gjennomført risikoanalyse av strekingen i forbindelse med innføringen modulvogntog. Sett i lys av ulykken, veiens funksjon som både lokalvei og riksvei, med blandet trafikk med private avkjøringer og busslommer, peker SHT på at kjøring med modulvogntog med økte vektorer og dimensjoner kan påvirke sikkerhetsmarginene negativt.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens vegvesen å gjennomføre risikoanalyse av E6 på strekingen mellom Kirkenes og Tana for å identifisere sikkerhetskritiske forhold i forbindelse med bruk av modulvogntog.</p>
2016/02	2016/02T	<p>Undersøkelsen av ulykken 12. juni 2015 på E18/Mosseveien ved Fiskevollbukta avdekket at fører høyst sannsynlig mistet kontroll på grunn av hypoglykemi. Fører i denne ulykken hadde dispensasjon for kjøring med tungbil. Selv om denne føreren vurderes å ha fått god oppfølging av sin helsetilstand fra sin fastlege, anser SHT at en tettere oppfølging generelt og økt spesialistoppfølging spesielt vil ha en positiv effekt på trafiksikkerheten.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Helsedirektoratet tydeliggjør helsekravene, presiserer krav til oppfølging, og begrenser dispensasjonsadgang for førere av tunge kjøretøy for å bedre trafiksikkerheten.</p>
2016/03	2016/03T	<p>Brannen i Gudvangatunnelen 11. august 2015 kunne trolig vært forhindret dersom føreren hadde foretatt en sikkerhetssjekk av bussen før innkjøring i tunnelen. En sikkerhetssjekk bør inneholde en kort stopp på egnet sted hvor kjøretøy kan inspiseres for lekkasjer, unormal varmgang eller røykutvikling.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen, basert på en vurdering av gjennomførbar og virkningsfull løsning, etablerer mulighet for og anbefaling om sikkerhetssjekk ved innkjøringen til utsatte tunneler.</p>
2016/03	2016/04T	<p>Da bussføreren tok ut brannsløkkingsapparatet fra veggen i den 11,4 km lange Gudvangatunnelen 11. august 2015, startet brannventilasjonen automatisk med forhåndsbestemt trekkretning mot Gudvangen. Dette medførte at røyken snudde og ble ventilert i den lengste retningen hvor flest trafikanter befant seg (i dette tilfellet hele 11,1 km). Automatikken, som er brukt i flere av de lengste tunnelene i Norge, utsatte trafikanter nærmest brannstedet for større fare og reduserte deres muligheter for selvredning. Det påvirket også VTS og brannvesenet sin situasjonskontroll i en tidlig fase.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen, basert på en risikoanalyse for utsatte tunneler, endrer automatikken og sørger for at ventilasjonsstyringen ivaretar trafikantenes muligheter for selvredning.</p>
2016/03	2016/05T	<p>Undersøkelsen av bussbrannen i Gudvangatunnelen 11. august 2015, samt brannen i Gudvangatunnelen 5. august 2013 og brannen i Oslofjordtunnelen 23. juni 2011, har vist at Statens vegvesens utstyr og rutiner kan være avgjørende for utfallet ved brann i tunnel. SHT savner teknologi som kan gi sanntidsoversikt over antall kjøretøy og plassering og antall personer i tunnelen, samt umiddelbar varsling av trafikantene om brann.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen gjennomgår og forbedrer utstyr og rutiner ved brann i tunnel. Herunder utvikling av teknologi for sanntidsinformasjon og instruksjoner for VTS som tilsier umiddelbar varsling av trafikanter ved brann.</p>



Rapport nr	Tilråding nr	Tekst
2016/03	2016/06T	<p>Under bussbrannen i Gudvangatunnelen 11. august 2015 besluttet brannvesenet å snu brannventilasjonen i tunnelen for å komme frem til trafikanter som var fanget i røyken. Denne innsatsen ble forsinket fordi meldingen til VTS måtte gå via 110-sentralen da mobilnettet ble ustabil. SHT mener at direkte og uavbrutt kommunikasjon er svært viktig i beredskapssituasjoner, og at VTS bør ha direkte kommunikasjon med nødetatene i form av å være tilknyttet Nødnett.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen i samarbeid med Direktoratet for nødkommunikasjon sørger for at Vegtrafikksentralene blir tilknyttet Nødnett i tunneler.</p>
2016/03	2016/07T	<p>Bussbrannen i Gudvangatunnelen 11. august 2015 er trolig første gang røykventilasjon har blitt snudd av brannvesenet midt i en aksjon basert på innkommet viktig informasjon om trafikanter fanget i røyk. SHT mener at dette er en taktikk som kan videreutvikles og brukes i flere tunneler, gitt at faktorer som for eksempel tilgjengelig brannvesen på begge sider, responstid, kompetanse og utstyr er tilstede.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at DSB videreutvikler hvordan brannvesenets innsats og røykstyring best kan støtte opp under selvredningsprinsippet for trafikanter i en tunnelbrann.</p>
2016/04	2016/08T	<p>Med bakgrunn i undersøkelse av 15 ulykker/hendelser hvor krokcontainere har falt av eller kjøretøy har veltet, samt funn og konklusjoner fra testoppdrag gjennomført av SP (Sveriges tekniska forskningsinstitut) mener SHT at de fastmonterte innfestingsløsningene, som er av de mest brukte, ikke gav tilstrekkelig sikkerhet i forhold til lastsikringskravene. Undersøkelsen har også vist at det er et gap mellom myndighetenes og brukernes oppfatning om behovet for tilleggssikring.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen avklarer om lastsikringskravene i forskrift om bruk av kjøretøy er oppfylt for nye og brukte krokcontainere når disse kun er festet med det fastmonterte låssystemet.</p>
2016/04	2016/09T	<p>SHT har gjennomført sikkerhetsundersøkelser av flere ulykker med krokcontainertransport siden 2009. Undersøkelser viser at sikringen av containerne i mange tilfeller ikke har vært tilstrekkelig, og at containere derfor har løsnet ved sideveisbelastning. Svensk standard SS3021:2014 «Vägfordon – Rullflaksramar – Mått» er den standarden som de fleste krokcontainere på det norske markedet er bygget etter. Standarden omfatter ikke lastsikringskrav, men omfatter mål og kompatibilitet. SHT vurderer at den mangler vesentlige sikkerhetskrav til styrke for materialer og låssystemer, samt krav til veiledning for sikker bruk, vedlikehold og kontroll.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Norsk Industri i samarbeid med andre interesseorganisasjoner og leverandører tar initiativ til en revisjon av standard SS3021:2014 for å bedre sikkerheten.</p>



Rapport nr	Tilråding nr	Tekst
2016/04	2016/10T	<p>Undersøkelser av krokcontainere og låssystemer for disse har avdekket at vedlikeholds- og kontrollrutiner hos transportvirksomheter og eiere av containere ikke er tilstrekkelig. Arbeidstilsynet har heller ikke hatt høy prioritet på tilsyn på dette området, og bransjen er ikke underlagt noen tredjepartskontroll av påbygg og containere. SHT mener dette er et område som er meget krevende for førers daglige egenkontroll, og at god virksomhetsintern opplæring og oppfølging følgelig kreves for å ivareta sikkerheten. SHT ser behov for at Arbeidstilsynet i sitt tilsyn følger opp de aktuelle virksomhetene i denne ulykkesforebyggende aktiviteten.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Arbeidstilsynet øker tilsynet med transportbransjens vedlikeholds- og kontrollrutiner for krokcontainere og låssystemer.</p>
2016/04	2016/11T	<p>Undersøkelsen har vist at det ikke er systematisk offentlig kontroll av tilstand på krokcontainere og innfestingspunkter på kjøretøyene. De fastmonterte låsene på kjøretøyene til krokcontainere må ikke dokumenteres ved førstegangsregistrering og har ikke vært et kontrollpunkt i forbindelse med PKK (periodisk kjøretøykontroll). Svakheter ved krokcontainere og påbygg fanges kun i begrenset grad opp av Statens vegvesens utekontroller når de utfører kontroll av lastsikring, og kun Arbeidstilsynet har hjemmel i sine forskrifter for tilsyn av krokcontainere og innfestingspunkter på kjøretøyene. SHT anser det som viktig at kontroll av krokcontainertransport gjennomføres helhetlig og rettet mot sikkerhet i alle ledd.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen og Arbeidstilsynet samordner sin godkjennings- og kontrollvirksomhet av krokcontainertransport slik at den totale sikkerheten i alle faser ivaretas.</p>
2016/04	2016/12T	<p>SHT har gjennom sine undersøkelser av uønskede hendelser med krokcontainertransport funnet at Statens vegvesen i flere tilfeller har bistått politiet med tekniske undersøkelser. Statens vegvesen mangler imidlertid et system for rapportering og systematisk læring på bakgrunn av denne informasjonen i etaten på landsbasis. Sett i lys av Statens vegvesens rolle som tilsynsansvarlig for trafikant og kjøretøy samt med sektoransvar for trafikkisikkerhet, mener SHT at Statens vegvesen i større grad bør utnytte kunnskap som erverves gjennom sitt bistandsarbeid til politiet, til å iverksette tiltak i egen etat.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Statens vegvesen å etablere et internt system for rapportering og systematisk læring på bakgrunn av informasjon fra bistandsoppdrag for politiet.</p>
2016/05	2016/13T	<p>Skatestraumtunnelens dreneringssystem er i likhet med hoveddelen av de øvrige tunnelene i Norge utformet etter Statens vegvesens håndbok om veitunneler. Tunnelens fall på 10 % i kombinasjon med dreneringssystemets manglende evne til å fange opp væsken på veioverflaten, medførte at bensinlekkasjen raskt fikk en stor overflate som i sin tur genererte den kraftige varmen, røykutviklingen, og intensiteten under brannen 15. juli 2015. For å hindre spredning av farlig utslipp fra kjøretøy og redusere utstrekningen av skadestedet, bør kapasiteten til tunnelers spillvannsdrenering dimensjoneres slik at større utslipp av farlige væsker blir fanget opp og stanset på et tidligere tidspunkt.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen reviderer kravene til dreneringssystem i tunneler, slik at de dimensjoneres for å håndtere utslipp av større mengder farlige væsker som renner fra kjøretøy.</p>



Rapport nr	Tilråding nr	Tekst
2016/05	2016/14T	<p>Risikoanalysene for Skatestraumtunnelen som er gjennomført både før og etter brannen 15. juli 2015 følger ikke anbefalingene gitt i Håndbok V721 Risikovurderinger i vegtrafikken om at tiltak skal vurderes eller gjennomføres ved de alvorligste scenarioene/hendelsene, uavhengig av sannsynlighet. SHT mener at risikoanalysene er mangelfulle med hensyn til vurderinger av scenario og risikoreducerende tiltak. Mangelfulle risikoanalyser kan medføre at skadepotensialet og den enkelte tunnelens særegenheter ikke blir tilstrekkelig vurdert og ivaretatt. Statens havarikommisjon for transport tilrår at Sogn og Fjordane fylkeskommune og Statens vegvesen ved gjennomføring av risikoanalyser beskriver og følger opp tiltak i forbindelse med beskrevne scenarioer/hendelser.</p>
2016/05	2016/15T	<p>Undersøkelsen av brannen i Skatestraumtunnelen 15. juli 2015 har vist at trafikantene hadde et lite tidsrom til å evakuere tunnelen da tanktilhengeren løsnet. I denne hendelsen reagerte trafikantene riktig og raskt, men en liten endring av omstendighetene kunne medført dramatiske konsekvenser. Fordi det er så lite tidsvindu og stor branneeffekt, mener SHT at restriksjoner i forbindelse med transport av farlig gods gjennom Skatestraumtunnelen og tilsvarende tunneler må vurderes.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at aktuell veimyndighet i samarbeid med DSB innfører restriksjoner i forbindelse med transport av farlig gods i tunneler, basert på risikovurdering av den enkelte tunnel.</p>
2016/05	2016/16T	<p>Undersøkelsen av brannen i Skatestraumstunnelen 15. juli 2015 viser at Sogn og Fjordane fylkeskommune sin sikkerhetsoppfølging av tunnelen ikke har vært tilfredsstillende. Risikoanalysene for Skatestraumtunnelen, både før og etter brannen, er mangelfulle med hensyn til vurderinger av scenario og tiltak. Oppbyggingen av tunnelen etter brannen har ikke økt kapasiteten til overvannsystemet for å forhindre at væske spres over store arealer. Det er heller ikke vurdert eller iverksatt konsekvensreducerende tiltak eller restriksjoner i forbindelse med transport av farlig gods.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Sogn og Fjordane fylkeskommune gjennomgår og styrker sin sikkerhetsoppfølging av Skatestraumtunnelen og andre tunneler på fylkesveiene.</p>
2016/06	2016/17T	<p>Undersøkelsen av brannen i bussene på Furubakken ved Bekkestua den 25. januar 2016 har vist at den elektriske 230 V installasjonen i bussene med vern, skjøteutstyr og DEFA-ledningssystem ikke var tilpasset den tilkoblede effekten på 3900 watt. Kombinert med feil montasje oppsto det brann i dette anlegget under ladning. Det var ikke framlagt noen samsvarserklæring som dokumenterer at denne montasjen var i henhold til forskriftene. Selv om ingen offentlig myndighet har etterspurt denne ved godkjenning eller kontroll av bussene, er utarbeidelsen av dokumentet viktig for å ivareta kvalitet og sikkerhet ved slike montasjer samtidig som det oppfyller et forskriftskrav.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Volvo Bus Corporation forbedrer sine rutiner ved montasje av utstyr som er underlagt elsikkerhetsforskriftene og dokumenterer at sikkerhetskravene er oppfylt gjennom samsvarserklæring.</p>



Rapport nr	Tilråding nr	Tekst
2016/06	2016/18T	<p>Undersøkelsen av brannen i bussene på Furubakken ved Bekkestua den 25. januar 2016 har vist at Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap ikke ser behov for å føre spesielt tilsyn og oppfølging med 230 V utstyr som pluggbare systemer i kjøretøy. Dette selv om det er krav om samsvarserklæring etter forskrift om elektriske lavspenningsanlegg. Bilforskriften, som forvaltes av Statens vegvesen, dekker ikke 230 V anlegg for ekstern tilkobling i kjøretøy, og gir ingen krav om myndighetstilsyn av slike anlegg. Kravet om samsvarserklæring følges derfor ikke opp av noen myndighet. SHT vurderer på bakgrunn av det ovennevnte at montering og oppfølging av 230 V utstyr i kjøretøy ikke dekkes i tilstrekkelig grad av offentlig godkjenning, tilsyn eller kontroll.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at Statens vegvesen og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap forbedrer og samordner godkjenning og kontroll av utstyr for ekstern strømforsyning i kjøretøy.</p>



Rapport nr	Tilråding nr	Tekst
2016/03	2016/01T	<p>Fiskefartøyet Leif Roald grunnstøtte på Brakan, Hustadvika 17. januar 2015. Rederiet hadde ikke etablert og implementert klare rutiner for planlegging av en seilas eller rutiner for hvordan fartøyets besetning og navigasjonshjelpemidler skulle benyttes underveis. Dette bidro til at en tydelig merket grunne ble oversett.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår rederiet å etablere og implementere rutiner for planlegging og sikker gjennomføring av seilaser.</p>
2016/04	2016/02T	<p>Arbeidsbåten Heidi ble benyttet i operasjoner med marginal stabilitetsreserve, og dette medvirket til at fartøyet kantret og forliste 16. februar 2015. Selskapet ØPD hadde ikke utarbeidet stabilitetsberegninger for fartøyet basert på etablerte stabilitetsstandarder og det manglet dokumentasjon som ga besetningen om bord informasjon om fartøyets operasjonelle begrensninger.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at selskapet ØPD utarbeider stabilitetsdokumentasjon for selskapets fartøyer som gir besetningen informasjon om operasjonelle begrensninger.</p>
2016/04	2016/03T	<p>Selskapet ØPD manglet stabilitetsberegninger og beskrivelser av operasjonelle begrensninger for arbeidsbåten Heidi som forliste 16. februar 2015. I tillegg var vedlikeholdet av fartøyet til dels mangelfullt. Havarikommisjonen mener at dette samlet indikerer en mangelfull styring av fartøyssikkerheten i selskapet.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår at selskapet ØPD gjennomgår sine interne rutiner for maritim operasjon for å sikre bedre styring av fartøyssikkerheten i selskapet.</p>
2016/05	2016/04T	<p>En av flere faktorer som bidro til forliset av linebåten Østbanken i Barentshavet natt til 9. januar 2015 var at det var mer last om bord enn det fartøyets godkjenninger tillot. Eierne hadde kjøpt og forholdt seg til et fartøy som de trodde hadde bedre lastekapasitet enn det i realiteten hadde. Dette som følge av størrelsen på lasterommet og at dokumentasjon om begrensninger i lastekapasitet var vanskelig tilgjengelig. SHT mener at mekanismene for å sikre overføring av all informasjon som er kritisk for sikker drift mellom fartøyeiere ved eierskifte har potensial for forbedring.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Sjøfartsdirektoratet, i samarbeid med fiskeriorganisasjonene, å vurdere mekanismer som sikrer at sikkerhetskritisk informasjon ikke går tapt ved eierskifter på fiskefartøy.</p>
2016/05	2016/05T	<p>Da linebåten Østbanken forliste i Barentshavet natt til 9. januar 2015 var det kritisk at fartøyet over en lengre periode ikke fikk stengt drageluken. Det er usikkert om Sjøfartsdirektoratet, ved godkjenning av arrangementet på Østbanken, spesifiserte at lukene til enhver tid skal være operative uten klargjøringsarbeid og stilte krav om lukking i løpet av 15 sekunder. Senere tilsyn hadde ikke påpekt svakheter ved arrangementet om bord. SHT er derfor usikker på om Sjøfartsdirektoratets regelverk og tilsyn med åpne shelterdekkere i tilstrekkelig grad ivaretar disse forutsetningene for sikker drift.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Sjøfartsdirektoratet å vurdere om dagens regelverk og tilsyn ivaretar at fartøy med åpne shelterdekk er rigget på en slik måte at drageluken kan stenges tilstrekkelig raskt om en kritisk situasjon skulle oppstå.</p>



Rapport nr	Tilråding nr	Tekst
2016/10	2016/06T	<p>Ulykken med Viking 7 den 6. juli 2014 ble utløst ved at det oppsto vanninntrenging gjennom dreneringsåpningene slik at rommet mellom ytre skrog og innerliner ble fylt via dreneringskanaler og en utett flushluke i dørken. Havarikommisjonens undersøkelse har avdekket at dreneringsåpningene i akterspeilet ikke tilfredsstilte kravene i ISO standard 12217-1:2013 «Small craft – Stability and buoyancy assessment and categorization Part 1: Non-sailing boats of hull length greater than or equal to 6 m» med hensyn til minimum fribord for fyllingsåpninger.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Dolmøy Gjestebrygge AS å iverksette tiltak for å sikre at fartøy av typen Dolmøy 230 Fisker tilfredsstiller kravene i ISO 12217-1:2013 med hensyn til fribord for fyllingsåpninger, alternativt iverksette tiltak som sikrer at kriteriene for å fravike disse kravene er til stede.</p>
2016/10	2016/07T	<p>Havarikommisjonens undersøkelse av ulykken med Viking 7 den 6. juli 2014 har avdekket at arrangementet for deteksjon og fjerning av vann ikke fungerte etter intensjonen til tross for at arrangementet tilfredsstilte kravene i ISO standard 12217-1:2013 «Small craft – Stability and buoyancy assessment and categorization Part 1: Non-sailing boats of hull length greater than or equal to 6 m». Konsekvensen av dette var at verken guiden eller turistfiskerne oppdaget vanninntrengingen før det var for sent.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Dolmøy Gjestebrygge AS å iverksette tiltak for å forbedre arrangementet for å detektere og fjerne vann fra rommet under innerliner for fartøy av typen Dolmøy 230 Fisker, alternativt iverksette tiltak for å redusere risikoen for, eller konsekvensen av, en eventuell vanninntrenging.</p>
2016/10	2016/08T	<p>Havarikommisjonens undersøkelse av ulykken med Viking 7 den 6. juli 2014 har avdekket at fartøyets evne til å motstå kreggende momenter i intakt tilstand ikke ville ha tilfredsstilt minimumskravet i ISO standard 12217-1:2013 «Small craft – Stability and buoyancy assessment and categorization Part 1: Non-sailing boats of hull length greater than or equal to 6 m». Konsekvensen av dette var at fartøyet ville ha kantret dersom fartøyet var lastet i samsvar med produsentens anbefalte begrensninger og alle personene om bord forflyttet seg ut i fartøyets ene side.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Dolmøy Gjestebrygge AS å iverksette tiltak for å forbedre fartøyets stabilitet i intakt tilstand, alternativt redusere maksimalt antall personer.</p>
2016/10	2016/09T	<p>Havarikommisjonens undersøkelse av ulykken med Viking 7 den 6. juli 2014 har avdekket at tilsynsmyndigheten forut for ulykken ikke hadde ikke krevet fremlagt dokumentasjon for fartøytypen Dolmøy 230 Fisker. ISO standardene som underbygget forskrift 20. desember 2004 nr. 1820 om produksjon og omsetning av fritidsfartøy mv. og som i dag underbygger forskrift 15. januar 2016 nr. 35 om produksjon og omsetning av fritidsfartøy og vannscootere mv., er kompliserte og lite brukervennlige, og SHT mener at et mer aktivt tilsyn kunne ha fungert som den ekstra barrieren som kunne ha sikret etterlevelse av forskriften.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Sjøfartsdirektoratet å gi tilsynet med produksjon og omsetning av fritidsbåter høyere prioritet.</p>



Rapport nr	Tilråding nr	Tekst
2016/12	2016/10T	<p>Undersøkelsen av ulykken med Starkad har avdekket at planlegging og risikovurdering av slepeoperasjonen var mangelfull. Konsekvensen var at slepeoperasjonen utviklet seg til å bli kritisk for Starkad uten at denne kritikaliteten ble identifisert før ulykken var et faktum.</p> <p>Statens havarikommisjon for transport tilrår Fitjar Mekaniske Verksted AS og Farsund Fortøyningsselskap AS å samarbeide med alle aktører i planlegging av slepeoperasjoner slik at alle faser blir risikovurdert og at det foreligger slepemanualer for hele operasjonen der alle operasjonsprosedyrer og begrensninger fremgår.</p>