



Havarikommissionen

Accident Investigation Board Denmark

Årsberetning 2020
Jernbane

08.03.2021

Indhold

1. Forord	3
2. Havarikommissionen	4
2.1. Mission og vision	4
2.2. Havarikommissionens organisation.....	5
3. Årets undersøgelsesaktiviteter	5
3.1. Jernbaneområdet.....	5
3.2. Oversigt over sager i 2020.....	5
4. Anbefalinger	6
4.1. Jernbane.....	7
5. Statistikker over rapporterede hændelser.....	8
6. Appendiks	9
Status for åbne anbefalinger og for anbefalinger afsluttet i 2020 på jernbaneområdet	9

1. FORORD

Havarikommisionen for Civil Luftfart og Jernbane (Havarikommisionen) er en selvstændig institution under Transportministeriet der har som hovedopgave at undersøge havarier, ulykker og hændelser på luftfartsområdet og jernbaneområdet i Danmark, og på luftfartsområdet tillige i Grønland og Færøerne.

Havarikommisionens undersøgelser tager ikke sigte på placering af skyld eller ansvar, men har udelukkende et forebyggende sigte om at forbedre jernbanesikkerheden og at undgå havarier og ulykker i fremtiden.

Havarikommisionen ønsker gennem denne årsberetning

- at orientere om årets undersøgelsesaktiviteter,
- at redegøre for status for implementering af de anbefalinger Havarikommisionen er fremkommet med og
- at formidle statistisk information om de havarier, ulykker og hændelser Havarikommisionen har undersøgt.

Årsberetningen indeholder overordnet information om undersøgelsesaktiviteterne og ikke detaljeret information om de enkelte undersøgelser. Rapporter og redegørelser for de enkelte havarier, ulykker og hændelser kan findes på Havarikommisionens hjemmeside (www.aib.dk).

Kapitel 2 indeholder en kort introduktion til Havarikommisionen.

Kapitel 3 giver et overblik over Havarikommisionens undersøgelsesaktiviteter i 2019. Det sker ved opgørelser over indkomne og afsluttede sager, hvilket giver et meget forenklet billede, da undersøgelser har meget varierende omfang og form.

Kapitel 4 præsenterer i oversigtsform status for implementering af de anbefalinger Havarikommisionen er fremkommet med, hvilket kan studeres nærmere i Appendiks 2.

2. HAVARIKOMMISSIONEN

Havarikommissionen for Civil Luftfart og Jernbane (Havarikommissionen) er en selvstændig institution under Transportministeriet. Havarikommissionens undersøgelsesopgaver på luftfarts- og jernbaneområdet er fastlagt i henholdsvis Lov om luftfart (Lovbekendtgørelse nr. 1036 af 28. august 2013) og Jernbanelov (Lov nr. 686 af 27/05/2015) med efterfølgende mindre justeringer.

Havarikommissionens hovedopgave er at undersøge havarier og hændelser på luftfartsområdet i Danmark, Grønland og Færøerne og ulykker og hændelser på jernbaneområdet i Danmark. Såfremt danske passagerer eller dansk registrerede luftfartøjer eller jernbanekøretøjer er involveret kan Havarikommissionen deltage i undersøgelser, der gennemføres af andre staters undersøgelsesmyndigheder.

Havarikommissionens undersøgelser tager ikke sigte på placering af skyld eller ansvar, men har udelukkende et forebyggende sigte om at undgå havarier og ulykker i fremtiden.

2.1. Mission og vision

Havarikommissionen arbejder efter følgende mission:

Havarikommissionens mission

Havarikommissionen skal gennem uvildige undersøgelser fremsætte anbefalinger med henblik på at forebygge havarier, ulykker og hændelser inden for jernbane og luftfart.

Den rolle og opgave, der udtrykkes i missionen, er helt fundamental for Havarikommissionens virke og i til-læg til missionen er Havarikommissionens vision vejledende for aktiviteterne.

Havarikommissionens vision

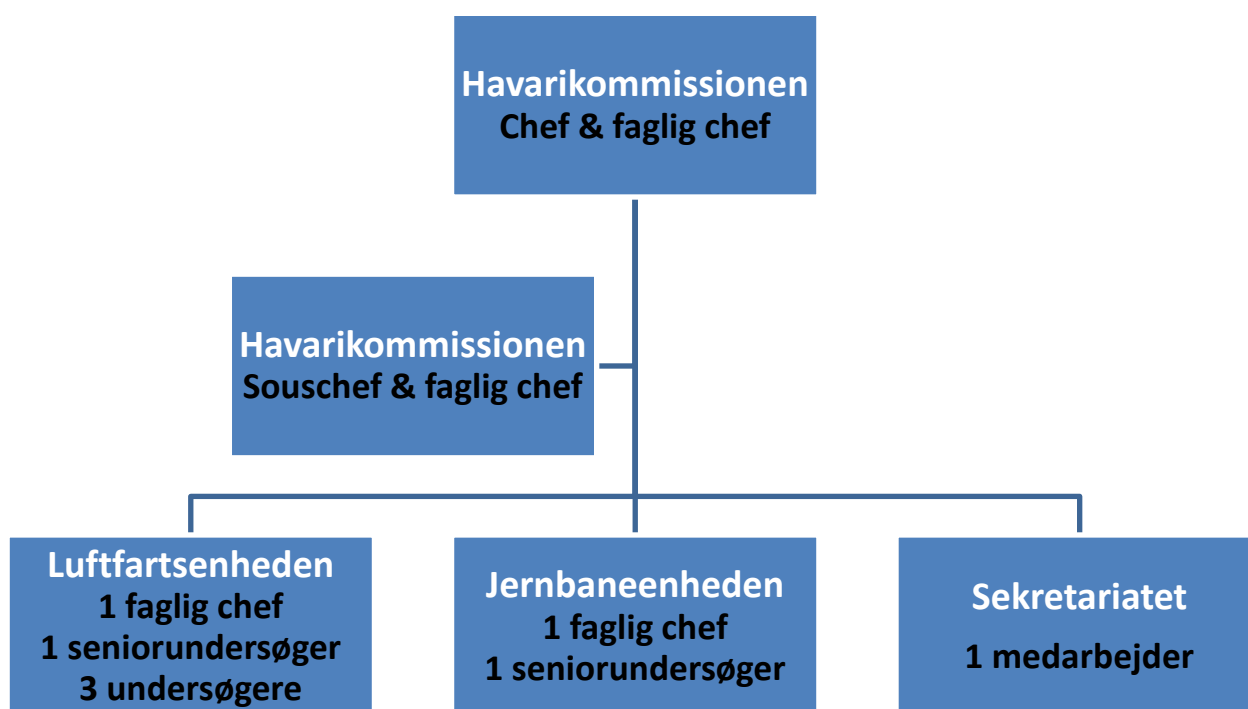
Havarikommissionen vil udvikle og fortsat:

- levere et undersøgelsesresultat af høj faglig karakter inden for en tidshorisont, som gør at resultatet får afgørende betydning for forebyggelse af lignende tilfælde.
- sikre, at vores rolle er objektiv og uvildig samt, at der aldrig er tvivl om vores integritet.
- gøre vores kommission attraktiv – både som arbejdsplads og som del af en større sammenhæng

2.2. Havarikommissionens organisation

Havarikommissionens organisation omfatter undersøgelsesenheder for henholdsvis luftfart og jernbane samt en chef og et sekretariat.

Havarikommissionen er normeret til i alt 8 årsværk, fordelt med en i sekretariatet, to i jernbaneenheden og fem i luftfartsenheden. Chefen for luftfartsenheden er tillige chef for Havarikommissionen, og chefen i jernbaneenheden er souschef i Havarikommissionen.



3. ÅRETS UNDERSØGELSESAKTIVITETER

3.1. Jernbaneområdet

I 2020 modtog Havarikommissionen 94 underretninger om ulykker og hændelser på jernbaneområdet mod 122 i 2019. Af disse 94 indberetninger omhandlede de 34 indberetninger selvmord eller forsøg på selvmord, disse sager undersøges ikke af Havarikommissionen.

Efter vurdering ift. Havarikommissionens undersøgelsesforpligtigelse og den forventede sikkerhedsmæssige læring, blev det ud af de resterende 60 sager besluttet ikke at fortsætte undersøgelserne for de 50 af sagerne, og sagerne blev lukket.

3.2. Oversigt over sager i 2020

Efterfølgende skema indeholder en sammenfatning af indgående og afsluttede sager.

Først er det totale antal modtagne straks underretninger angivet. Derefter er først de underretninger som er fravalgt efter en indledende vurdering eller undersøgelse angivet, og derefter er antallet af sager hvor der er gennemført en større eller mindre undersøgelse angivet.

De undersøgelser, der er afsluttet i 2020, er opdelt efter om de er afsluttet inden for et år efter hændelsen eller ej. Denne opdeling er udtryk for et fælleseuropæisk mål om, at undersøgelser så vidt mulig afsluttes inden for et år.

Endelig angives antallet af uafsluttede undersøgelser ved udgangen af 2019 og hhv. ved udgangen af 2020.

Indgåede sager 2020	
Antal underretninger	94
Fravalgt efter indledende vurdering / undersøgelse (NA)	84
Indgået 2020 efter fravalg	10
Afsluttede undersøgelser i 2020	
Offentliggjorte redegørelser og rapporter < 12 mdr.	8
Offentliggjorte redegørelser og rapporter > 12 mdr.	0
Uafsluttede sager	
Uafsluttede sager pr. 31/12-2020	5
Uafsluttede sager pr. 31/12-2019	4

Note: Redegørelser og rapporter er inkl. forenklede redegørelser (§ 83 sager)

4. ANBEFALINGER

Havarikommisionen kan som resultat af de gennemførte undersøgelser fremsætte anbefalinger med det formål at forebygge fremtidige havarier og ulykker. Som uafhængig undersøgelsesenhed stiller Havarikommisionen anbefalingerne til relevante sikkerhedsmyndigheder, der har til opgave at identificere de nødvendige tiltag i samspil med de berørte virksomheder, og har beføjelser til at gennemføre disse tiltag i brancherne. Jernbanebranchen udvikles gradvist mod mere fælles europæiske rammer, men er fortsat primært nationalt specifik og anbefalingerne stiles derfor primært til Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen, som er den danske sikkerhedsmyndighed.

4.1. Jernbane

I nedenstående skema er status for anbefalinger på jernbaneområdet inden for de sidste 5 år sammenfattet.

Udstedte anbefalinger		Status på anbefalinger			
		Efterkommet/ Lukket		Åben	
År	I alt		%		%
2016	4	4	100	0	0
2017 *	7	4	57	3	43
2018	7	3	43	4	57
2019	4	2	0	2	50
2020	0	-	-	-	-
I alt	22	13	50	9	50

* Indtil 2017 blev tallet opgjort i oktober måned året efter, hvorfor sager lukket det efterfølgende år har været medtaget. Fra 2017 og fremefter vil tallet alene indeholde antallet af anbefalinger lukket i det år som årsrapporten omfatter, hvilket resulterer i at bl.a. antallet af afsluttede anbefalinger i 2017 og frem er ekstraordinært lavt.

Årsberetningen for 2019 indeholdt på jernbaneområdet 11 åbne anbefalinger, og på baggrund af undersøgelserne og de allerede iværksatte foranstaltninger fandt Havarikommissionen ikke grundlag for at fremsætte anbefalinger i 2020. Ud af de 11 åbne anbefalinger, er 2 anbefalinger blevet færdigbehandlet i 2020, således at der nu er 9 åbne anbefalinger.

En oversigt over alle åbne anbefalinger inden for jernbaneområdet er givet i Appendiks 1.

5. STATISTIKKER OVER RAPPORTEREDE HÆNDELSER

På jernbaneområdet bruges en fælles europæisk database (ERAIL, administreret af ERA) – svarende til den for luftfart anvendte.

De statistiske oversigter på jernbaneområdet kan med fordel læses sammen med Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsens ”Sikkerhedsrapport for jernbanen”, der er baseret på årlige indberetninger fra operatører og infrastrukturforvaltere i Danmark. Disse indberetninger omfatter også de ulykker og hændelser, som Havarikommissionen ikke har undersøgt. Heri redegøres for udviklingen i ulykker gennem en årrække og ulykkernes sættes i forhold til transportomfanget på jernbanen (mio. tog-km).

6. APPENDIKS

Status for åbne anbefalinger og for anbefalinger afsluttet i 2020 på jernbaneområdet

Forklaring til den af Havarikommissionen anvendte terminologi:

Åben: Alle tilfælde hvor gennemførelse ikke er besluttet, eller hvor gennemførelse er igangsat, men ikke afsluttet.

Efterkommet: Alle tilfælde hvor en anbefaling på basis af Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsens tilbagemelding om "efterlevet" anses for opfyldt i alt væsentligt.

Lukket: Lukket dækker tilfælde hvor anbefalingen ikke direkte er fulgt, men hvor tiltag er gennemført, og Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsens som sikkerhedsmyndighed har vurderet tiltagene som tilstrækkelige, og ikke vil foretage sig yderligere.

Afvist: Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsens eller andre myndigheder som anbefalingen var stilet til har afvist at foretage sig noget.

2020 udstedte

Ingen åbne.

2019 udstedte

Lyntog 210 kollideret med sættevognstrailer fra godstog 9233 på Storebæltsbroen (Vestbroen) den 2. januar 2019 (2019-2)	
Onsdag den 2. januar 2019 kl. 7:29 kolliderede DSB tog L 210 (Århus H-Københavns Lufthavn) med en sættevognstrailer fra DB Cargo Scandinavia tog G 9233 (Høje Tåstrup-Fredericia). Kollisionen skete på Storebæltsbroen (Vestbroen) tæt ved landfæstet på Fyn i strækningens km 127,450. Ved ulykken blev 8 passagerer dræbt og 18 passagerer sårede, heraf 4 alvorligt. Havarikommissionen konkluderede at sættevognstrailerens var læsset med hovedbolten i skamlen, men at skamlen ikke var låst inden ulykken.	
DK-2019 R 1 af 18.12.2019	Status: Åben
Havarikommissionen anbefaler, at ERA sikrer at alt sikkerhedskritisk udstyr (f.eks. tilbehør) på godsvogne identificeres og håndteres i det europæiske vedligeholdelsesregime.	
Besvarelse af anbefalingen: Som opfølgning på offentliggørelse af Havarikommissionens endelige undersøgelsesrapport, fremsendte styrelsen den 20.12.2019 brev til ERA vedrørende anbefaling 1. Styrelsen oplyser, at man som NSA gerne vil bidrage til arbejdet med identificering af sikkerhedskritiske komponenter i det europæiske vedligeholdelsesregime. Styrelsen har d. 10.06.2020 modtaget svar fra ERA på brev af 20.12.2019 vedr. anbefaling 1 og er i fortsat dialog med ERA. Det skal afklares, hvilken forpligtelse styrelsen har ift. at følge op på anbefalingen til ERA. Iflg. lovgivningen skal ERA selv svare ift. anbefalinger rettet mod dem.	Bemærkninger:

DK-2019 R 2 af 18.12.2019	Status: Efterkommet
Havarikommissionen anbefaler, at Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen sikrer at sikkerhedsledelsessystemet hos DB Cargo Scandinavia A/S fremadrettet indhenter sikkerhedsrelevant viden hos medarbejdere og andre involverede, og håndtere dette i virksomhedens sikkerhedsledelsessystem.	
Besvarelse af anbefalingen: Styrelsen har bedt DB Cargo om at redegøre for, hvilke tiltag DB Cargo vil iværksætte som opfølgning på anbefaling 2, herunder hvordan DB Cargo arbejder med at forbedre sikkerhedskulturen i virksomheden. Styrelsen har den 06.01.2020 modtaget redegørelse fra DB Cargo vedrørende eksisterende såvel som kommende tiltag for forbedring af sikkerhedskulturen i organisationen og i samarbejdet med eksterne parter. Styrelsen har den 04.02.2020 oplyst DB Cargo, at styrelsen vil følge op på implementering af disse tiltag ved kommende tilsyn. Ved flere tilsyn gennemført i 2020 er der fulgt op omkring sikkerhedskulturen, både ift. hændelseshåndtering og sikring af, at sikkerhedsledelsessystemet er kendt og efterlevet både af egne og eksterne parter, når dette er relevant. Styrelsen vurderer, at DB Cargo har implementeret tiltag bl.a. omkring registrering og håndtering af hændelser og generelt har fokus på sikkerheden, samt hvordan arbejdet med sikkerhed kan understøttes af systemet ude i organisationen. Styrelsen vurderer at der fortsat skal være fokus på håndtering og opfølgning på hændelser ved de kommende tilsyn samt andre punkter relateret til redegørelsen, herunder implementering helt ud i organisationen. Styrelsen anser dog det fortsatte fokus ved opfølgningstilsyn som en integreret del af styrelsens arbejde. Styrelsen vurderer, at håndtering af anbefalingen lever op til det af Havarikommissionen anbefalede.	Bemærkninger:
DK-2019 R 3 af 18.12.2019	Status: Åben
Havarikommissionen anbefaler, at Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen sikrer at Banedanmark og A/S Storbælt gennemfører analyse af behov for opdaterede sikkerhedsmæssige krav til vind-restriktioner og kvalitet af vindmålinger, samt sikrer at bl.a. stormberedskabet er bekendt med de sikkerhedsmæssige grænser.	
Besvarelse af anbefalingen: Som indledende opfølgning på anbefaling 3, har styrelsen den 20/12/19 bedt Banedanmark om en redegørelse, der indeholder en analyse af de eksisterende vindrestriktioner, vurdering af disses kompatibilitet med den aktuelle trafik samt en vurdering af eventuelt behov for opdatering af restriktionerne. Anbefalingen har efterfølgende været genstand for adskillige møder, hvor Havarikommissionen ligeledes har deltaget i nogle af disse. Banedanmark har udarbejdet synopsis for analyse, som er kommenteret af styrelsen af flere omgange.	Bemærkninger:

Seneste synopsis er modtaget og kommenteret i januar 2021. Banedanmark har efterfølgende påbegyndt analysearbejdet og har oplyst, at analysen forventes færdiggjort medio 2021. Stadig under behandling.	
DK-2019 R 4 af 18.12.2019	Status: Efterkommet
Havarikommissionen anbefaler, at Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen sikrer at DSB undersøger muligheden for forbedret fastgørelse af lyspaneler på litra MG (IC4 togtypen) og i nødvendigt omfang implementerer forbedringerne.	
Besvarelse af anbefalingen: Styrelsen bad på baggrund af anbefalingen DSB om at redegøre for følgende punkter: • Vurdering af om den eksisterende fastgørelse af lyspaneler på litra MG (ICE4) er tilstrækkelig. • Undersøgelse af hvilke forbedringstiltag, som er relevante og mulige for bedre fastgørelse af lyspaneler på denne togttype. Af DSB's fremsendte svar fremgår, at DSB har gennemført træktest på i alt 100 lyspaneler på 10 forskellige IC4-tog, for at kunne vurdere om den eksisterende fastgørelse af lyspaneler på litra MG (ICE4) er tilstrækkelig. Disse træktest havde i hvert tilfælde vist, at det pågældende lyspanel opfylder de krav, der er fastsat i "EN 12663-1:2010 Jernbaner – Konstruktionskrav til jernbanekøretøjer - Del 1: lokomotiver og passagervogne (samt alternativer til godsvogne)". Med udgangspunkt i standarden har DSB beregnet, at de omtalte lyspaneler skal kunne modstå et nedadgående træk på 1,38 kg svarende til en kraft på 13,8 N. Den gennemførte træktest på 100 lyspaneler har som udgangspunkt udsat lyspanelerne for et nedadgående træk indtil 'puden' brød eller panelet faldt ud. Den gennemsnitlige kraft, hvor lyspanelerne ikke længere modstod det nedadgående træk og brød ud af deres fastgørelse er målt til 93 N, hvilket er ca. 6 gange højere end standardens minimumskrav. Den mindste kraft, som kunne løsgøre et lyspanel blev målt til 63 N. Alle 100 lyspaneler levede op til de krav, som er fastsat i standarden. DSB har siden 2014 registreret 25 tilfælde, hvor et lyspanel har været beskadiget eller har manglet. DSB kan gennem deres undersøgelse udelukkende pege på hærverk, som primær årsag for beskadigede eller manglende lyspaneler. Andre årsager er ikke identificeret. I ingen af de registrerede tilfælde har der været tale om tilskadekomne. DSB vurderer i deres redegørelse, at der ikke er behov for forbedringstiltag.	Bemærkninger:

Styrelsen tager DSB's redegørelse til efterretning og vurderer, at DSB's håndtering af anbefalingen lever op til det af Havarikommissionen anbefalede.	
--	--

2018 udstedte

Regionaltog kollideret med gravemaskine mellem Skodsborg og Klampenborg den 14.11.2017 (2017-46)	
Den 14.11.2017 klokken 07:43 kolliderede tog 2026 med en gravemaskine på strækningen mellem Skodsborg og Klampenborg. Ved ulykken var de sikkerhedsmæssige barrierer (aftale forud med vagthavende, meldinger og dækninger, m.v.) der skulle hindre ulykker i sådanne situationer, tilsyneladende sat ud kraft eller tilsidesat.	
DK-2018 R 6 af 13.11.2018	Status: Åben
Havarikommissionen anbefaler at Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen sikrer at Banedanmark fører tilsyn med - især kortvarige - sporspærringer med henblik på at tilse at sikkerhedsbestemmelserne overholdes af såvel SR-arbejdsledere som stationsbestyrere, vagthavende og trafikal(e) driftsansvarlige - herunder sikrer, at hensynet til toggang og prioritering af entreprenørernes arbejde på intet tidspunkt medfører at sikkerhedsbestemmelser tilsidesættes.	
Besvarelse af anbefalingen: Sagsbehandlingen af anbefalingerne er endnu ikke tilendebragt. Styrelsen havde på baggrund af hændelsen opstartet en inspektion. Det er i sagsbehandlingen ikke blevet særlig klart, hvordan anbefalingerne fra Havarikommissionen er håndteret. Styrelsen har på møde med Banedanmark oplyst, at styrelsen planlægger at følge op med Banedanmark ved at bede om et separat møde om sagen.	Bemærkninger:
DK-2018 R 7 af 13.11.2018	Status: Åben
Havarikommissionen anbefaler at Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen sikrer at Banedanmark vurderer hvorvidt bestemmelserne i SR om anvendelse af kortvarige sporspærringer i forlængelse af ovenstående skal ændres, således at Banedanmark sikrer at kortvarige sporspærringer ikke må anvendes, når sporet bliver ufarbart, f.eks. når gravemaskiner – også kortvarigt – skal ind i sporet. Desuden bør Banedanmark sikre at reglerne for kortvarige sporspærringer – i overensstemmelse med SSB 30/2017, 07/2018 og senest SSB 26/2018 ikke kan anvendes i spor uden sporisolation (SR bilag 8), uden etablering af supplerende barrierer (til erstatning for anvendelse af kortslutningsstrop).	
Besvarelse af anbefalingen: Sagsbehandlingen af anbefalingerne er endnu ikke tilendebragt. Styrelsen havde på baggrund af hændelsen opstartet en inspektion. Det er i sagsbehandlingen ikke blevet særlig klart, hvordan anbefalingerne fra Havarikommissionen er håndteret. Styrelsen har på møde med Banedanmark oplyst, at styrelsen planlægger at følge op med Banedanmark ved at bede om et separat møde om sagen.	Bemærkninger:

Person ramt af tog i overgang mellem perroner på Tjæreborg den 10.08.2017 (2017-133)	
10.08.2017 kl. 14:43 blev en dreng ramt af tog i perronovergangen over spor 1 til perronen ved spor 2 på Tjæreborg Station. Påkørslen skete fordi den unge mand løb i perronovergangen, idet han formentlig med fokus på at nå toget i spor 2 overså eller ignorerede advarslerne fra varslingsanlægget og heller ikke nåede at se det fra Esbjerg gennemkørende tog Den unge mand, der omkom ved påkørslen, skulle med et regionaltog, der holdt i spor 2.	
DK-2018 R 4 af 09.08.2018	Status: Efterkommet
Havarikommisionen anbefaler at Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen sikrer vurdering af Banedanmarks sikkerhedsledelsessystem, i forhold til hvorvidt eller hvordan sikkerhedsledelsessystemet håndterer nye sikkerhedsrelevante oplysninger, som ikke direkte er et resultat af en ulykke eller hændelse.	
Besvarelse af anbefalingen: Styrelsen har i forbindelse med fornyelsen af Banedanmarks sikkerhedsgodkendelse i 2019 fulgt op på, at Banedanmark har processer for håndtering af nye sikkerhedsrelevante oplysninger fra fejl og mangler ved driften samt fra henvendelser fra eksterne parter. Ved fornyelsen blev disse processer auditeret, hvilket gav anledning til en afvigelse, som følges op i overensstemmelse med styrelsens normale sags- gange.	Bemærkninger:
DK-2018 R 5 af 09.08.2018	Status: Åben
Havarikommisionen anbefaler at Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen sikrer en risikovurdering gennemført, med henblik på at vurdere hvorvidt aktiveringstidspunktet i advarselsanlæg bør være afhængig af togenes hastighed.	
Besvarelse af anbefalingen: Sagsbehandlingen er endnu ikke tilendebragt. Behandles ved samlet status for håndtering af anbefalinger vedr. perronovergange.	Bemærkninger:

Person ramt af tog i overgang mellem perroner, Bred, den 28.07.2017 (2017-132)	
Den 28.07.2017 kl 00:20 blev en ung mand ramt af tog i perronovergangen på Bred station. Den unge mand omkom ved påkørslen. Han var umiddelbart inden påkørslen steget af et tog, der var ankommet fra Odense i spor 2, og skulle, sammen med sine kammerater, krydse spor 1 i perronovergangen.	
DK-2018 R 3 af 13.07.2018	Status: Åben
Havarikommisionen anbefaler i fortsættelse af tidligere anbefalinger efter ulykkerne i Tølløse hhv. Kværndrup, at Trafik-, Bygge og Boligstyrelsen: a) foranlediger sikkerheden ved samtlige publikumsvendte perronovergange i Danmark vurderet og i fortsættelse af Banedanmarks rapport af 31.05.2018 ”Opfølgning på sikkerheden i Banedanmarks publikumsvendte perronovergange” b) foranlediger vurderet, om de nuværende sikringsforanstaltninger ved perronovergange er tilstrækkelige og tidssvarende i forhold til nuværende brugsmønstre og passageradfærd og sammenholdt med de forbedringer af sikkerhedsforanstaltninger, der indføres og er blevet indført ved jernbaneoverkørsler. Det bemærkes, at anbefalingen også omfatter perronovergange uden for Banedanmarks område.	
Besvarelse af anbefalingen: Sagsbehandlingen af anbefalingerne er endnu ikke tilendebragt. Behandles ved samlet status for håndtering af anbefalinger vedr. perronovergange.	Bemærkninger:

2017 udstedte

Stationsbetjent (elev) omkommet ifm. afsporing i Høje Taastrup, den 12.12.2016 (620-2016-9)	
Ulykken skete på baggrund af en kombination af manglende overholdelse af reglerne for rangering, og at elever inden for gældende retningslinjer kunne arbejde uden opsyn. Undersøgelserne har også afdækket, at der både fandtes kutymer for at igangsætte rangering uden korrekt indhentet tilladelse, og genoptagelse af rangering efter ATC-nødbremsning uden at korrekt tilladelse.	
DK-2017 R 5 af 06 12 2017	Status: Åben
Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen sikrer, at der for alle elever på de jernbanesikkerhedsmæssige uddannelser findes retningslinjer for elevernes ansvarsområde, dvs. om og i givet fald på hvilke betingelser elever må udføre sikkerhedsmæssigt arbejde helt eller delvist uden opsyn.	
Besvarelse af anbefalingen: Trafikstyrelsen bemærker, at ansvar for udførelsen af opgaver hos operatørerne ikke er fastlagt i uddannelsesmateriale. Dette er derimod en del af beskrivelserne vedr. udførelse af sikkerhedsmæssige opgaver, som skal være fastlagt som en del af virksomhedernes sikkerhedsledelsessystemer. Styrelsen har stor fokus på roller, ansvar og kompetencer ved både udstedelse af sikkerhedscertifikater/-godkendelser og ved det løbende opfølgningstilsyn. Styrelsen overvejer, om der er behov for yderligere reaktioner vedr. anbefalingen.	Bemærkninger: Havarikommissionen vurderer ikke sagen for endelig afsluttet endnu.
DK-2017 R 6 af 06 12 2017	Status: Efterkommet
Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen sammen med Banedanmark sikrer, at potentielt sikkerhedskritiske kutymer opfanges af og korrigeres gennem sikkerhedsledelsessystemerne.	
Besvarelse af anbefalingen: Styrelsen har gennem sit tilsyn fokus på sikkerhedskultur og –kutymer generelt. I 2019 blev der i forbindelse med fornyelse af Banedanmarks sikkerhedsgodkendelse gennemført et omfattende tilsyn, der både adresserede det dokumenterede sikkerhedsledelsessystem og implementeringen i praksis. Der var bl.a. fokus på hele organisationens forståelse for sikkerhedsledelsessystemet og ansvar for at reagere ved uhenigtsmæssigheder, herunder hvordan Banedanmark håndterer situationer, hvor sikkerhedsbærende regler og procedurer ikke efterleves (administrative sikkerhedsbrister).	Bemærkninger:
DK-2017 R 7 af 06 12 2017	Status: Efterkommet
Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen sammen med Banedanmark og relevante operatører sikrer, at ATC instruksens betingelser for genoptagelse af kørsel efter ATC-nødbremsning overholdes.	
Besvarelse af anbefalingen: Arbejdet med sikkerhedsledelse indbefatter kontrol af, at relevante instruktioner kendes og efterleves. Dette område indgår derfor til stadighed i styrelsens tilsyn.	Bemærkninger:

Person påkørt i perronovergang, Kværndrup, den 23.05.2016 (611-2016-242)	
Advarsels og- sikringsforanstaltningerne ved perronovergangen på Kværndrup station er – som det fremgår af foranstående – siden 1999 ikke blevet tilpasset de ændrede drifts- og sikkerhedsforhold (øget hastig, øget toggang, ændret standsningsmønster mv.) herunder heller ikke følgerne af den mangelfulde vedligeholdelse af perronkanten	
DK-2017 R 1 af 22.05.2017	Status: Efterkommet
Havarikommissionen anbefaler, at Trafik-, og Bygge- og Boligstyrelsen sikrer, at der gennemføres risikoanalyse af passagersikkerheden på Kværndrup og Stenstrup stationer, herunder også hvorvidt de gældende bestemmelser er overholdt siden 1999 (ændret trafik, øget strækningshastighed mv.), og sikrer at nødvendige sikkerhedsmæssige foranstaltninger gennemføres.	
Besvarelse af anbefalingen: Ad 1 - 3) Trafikstyrelsen har bedt Banedanmark om at igangsætte aktiviteter jf. Havarikommissionens anbefalinger. Banedanmark har gennemført følgende: • Udviklet metode for risikovurdering (risikotal) og gennemført denne for samtlige perronovergange på Banedanmarks infrastruktur. • Truffet beslutning om anvendelse af metoden til risikovurdering af køreplansændringers betydning for sikkerheden i perronovergange. • Foretaget omlægning af trafikken på Kværndrup Station, således at gennemkørende tog ikke længere anvender spor 1, men anvender spor 2, hvor der ikke er nogen perronovergang. • Truffet beslutning om at etablere varslingsanlæg på Kværndrup Station og Stenstrup Station. • Identificeret behov for et samlet organisatorisk sikkerhedsmæssigt ansvar for perronovergange, og besluttet at samle dette ansvar ét sted i organisationen. Derudover har Banedanmark påbegyndt en afdækning af behov for ændringer i det samlede regelgrundlag for sikkerhed i perronovergange. Trafikstyrelsen anser anbefaling 1 som efterkommet.	Bemærkninger:
DK-2017 R 2 af 22.05.2017	Status: Åben
Havarikommissionen anbefaler, at Trafik-, og Bygge- og Boligstyrelsen sikrer, at der gennemføres risikoanalyse af personsikkerheden ved perronovergange, hvor der ikke er etableret varslingsanlæg eller anden lignende sikring, herunder hvorvidt de gældende bestemmelser er tilstrækkelige. Risikoanalysen skal også omfatte andre overgange mellem perroner, der af passagerer kan opfattes som perronovergange.	
Besvarelse af anbefalingen: Sagsbehandling er endnu ikke tilendebragt.	Bemærkninger:
DK-2017 R 3 af 22.05.2017	Status: Åben
Havarikommissionen anbefaler, at Trafik-, og Bygge- og Boligstyrelsen sikrer, at der udarbejdes klare og relevante regler for anvendelse af varslingsanlæg og skiltning ved perronovergange.	
Besvarelse af anbefalingen: Sagsbehandling er endnu ikke tilendebragt.	Bemærkninger:

2016 og tidligere udstedte

Ingen åbne.