



# Havarikommisionen

Accident Investigation Board Denmark

## Statement 2024-300



**Kølevandsslange i loftet over passagerer sprang læk på et Lint togsæt d. 01-06-2024**

OFFENTLIGGJORT JANUAR 2025

# FORORD

Havarikommissionen undersøger ulykker og hændelser på jernbaneområdet med henblik på at forbedre jernbanesikkerheden og forebygge ulykker.

I overensstemmelse med jernbaneloven afspejler dette statement Havarikommissionens undersøgelser og sikkerhedsmæssige vurderinger af omstændighederne ved ulykken eller hændelsen samt dens årsager og konsekvenser.

Undersøgelserne har alene et jernbanesikkerhedsmæssigt formål og tager ikke sigte på at placere skyld eller erstatningsansvar. Derfor kan enhver brug af dette statement til andre formål end at forbedre jernbanesikkerheden eller forebygge jernbaneulykker og -hændelser, føre til fejlagtige eller misvisende fortolkninger.

Eftertryk - også i uddrag - er tilladt med tydelig kildeangivelse.

**GENERELT**

Sagsnummer: 2024-300  
Dato: 01-06-2024  
Tidspunkt: 17:32  
Sted: Mellem Give og Thyregod  
Uheldstype: Ulykke  
Uheldskategori: Personulykke  
Kørselskategori: Togkørsel  
Infrastrukturforvalter: Banedanmark  
Jernbanevirksomheder: GoCollective (tidligere Arriva)

**Personskade**                      Omkomne                      Alvorligt tilskadekomne                      Lettere tilskadekomne

Passagerer: 3

Personale:

Personer i overkørsel:

Uautoriseret:

Andre:

**Underretning**

Havarikommissionen fik d. 01-06-2024 kl. 18:26 meddelelse fra GoCollective (GC) om en hændelse, hvor en kølevandsslange i loftet over passagererne var sprunget læk, og 18 personer var blevet ramt af varmt kølevand (med glykol). På baggrund af at hændelsen under lidt andre omstændigheder kunne have medført flere alvorligt tilskadekomne, samt at Havarikommissionen efterfølgende fik oplyst, at der tidligere havde været en lignende hændelse, besluttede Havarikommissionen at indlede en undersøgelse jf. Jernbanelovens § 81.

## BESKRIVELSE

Hændelsen skete i tog 5953, som kørte fra Vejle mod Herning. Toget bestod af Lint togsæt 2043.

Mellem Give og Thyregod oplevede passagererne, at der pludselig kom 85-90 grader varm væske fra loftet over passagerafdelingen og ned over 18 passagerer, der befandt sig på stedet. Væsken var kølevand indeholdende glykol.

Passagererne adviserede lokomotivføreren (lkf), som standsede toget og gik ind til passagererne. Lkf fik dem flyttet væk fra området og fortsatte kørslen til Brande. Her blev lkf opmærksom på, at passagererne var bekymrede for eventuelle konsekvenser af at have været i berøring med væsken. Lkf kontaktede GCs sikkerhedsvagt kl. 17:42, som ringede 112 for at bestille hjælp. På dette tidspunkt var der allerede en passager, som også havde ringet 112, da passagerne oplevede kløe og ubehag.

Da toget ankom til Herning, stod reddere og en læge klar på perronen ved spor 2. Af de 18 berørte personer, blev 3 kørt til Gødstrup hospital, hvor der i akutmodtagelsen var oprettet et rens punkt for de passagerer, som havde fået væske over sig. De øvrige berørte passagerer blev bedt om at tage hjem og få et bad.

Lint togsæt 2043 blev produceret af Alstom og var ét af 43 Lint togsæt hos GC, som indtil starten af 2024 hed Arriva. Togsættene blev leveret i perioden 2004 til 2012. Togsættene var to-vogns dieselmekaniske togsæt, med 121 siddepladser og en maksimal hastighed på 120 km/t. Togsættene var 41,9 meter lange og havde en totalvægt på 92 tons.



Foto 1. Lint togsæt fra GoCollective, tidligere Arriva. Kilde: GoCollective.

Lint 2043 blev leveret til GC i 2010. Togsættets traktion-, varme- og klimasystem var opdelt i to individuelle systemer, ét for hver vogn. Kølevandsslangen, der sprang og forårsagede utæthed, var en del af togsættets varmesystem.

Undersøgelser har vist, at utætheden skyldtes en sprunget / defekt kølevandsslange ved en 3-vejs ventil i loftet i togsættets højgulvsafdeling.



Figur 1. 3-vejs ventil i loftet over passagerafdeling. Kilde: GoCollective.

Kølevandsslangen var ca. 80 mm lang med indvendig diameter på 22 mm.



Foto 2. Defekt kølevandsslange.  
Kilde: GoCollective



Siden levering af de første Lint togsæt i 2004, har GC registreret flere tilfælde med mindre utætheder, hvor væske fra kølevandssystemet i undervognen, førerrummet, konvektorer (radiatorer) i væggene i passagerafdelingerne, og i loftet over passagerafdelingen har været lidt utætte / dryppet, men kun ét tidligere tilfælde, hvor en kølevandsslange i loftet sprang læk.

D. 30-06-2021 skete der en tilsvarende hændelse i Arriva Lint 2050, hvor flere passagerer fik kølevand over sig fra en utæt kølevandsslange i loftet i højgulvsdelen. Hændelsen skete kort efter toget afgik fra Skanderborg mod Aarhus.

Idet der her ikke var registreret tilskadekomne, blev Havarikommissionen, jævnfør gældende regler for underretning af Havarikommissionen, ikke orienteret.

Efter hændelsen d. 30-06-2021, besluttede GC efter en undersøgelse af hændelsen, at iværksætte en kampagne med udskiftning af alle kølevandsslanger og spændebånd på hele flåden af Lint togsættene.

Ved hændelsen d. 01-06-2024 manglede 3 togsæt at få gennemført udskiftningen af kølevandsslanger og spændebånd. Det ene af de tre togsæt var det involverede Lint 2043.

GC har meddelt, at Lint 2043 og de to andre togsæt efter hændelsen blev taget ud af drift, for at få gennemført udskiftningen af kølevandsslanger og spændebånd i loftet over passagerafdelingen.

GC konstaterede i forbindelse med undersøgelsen af hændelsen, at mærker på den sprungne kølevandsslange viste, at slangen var blevet genbrugt i forbindelse med en tidligere reparation. Dette kan have været medvirkende årsag til, at kølevandsslangen sprang. GC har oplyst, at genbrugen af slangen skete ved en fejl, idet alle berørte slanger og spændebånd ved reparationer i kølevandssystemet skulle udskiftes med nye dele.

GC har endvidere oplyst, at alle kølevandsslanger over passagerafdelinger, vil blive skiftet til en type med højere bristepunkt ved de kommende planlagte vedligeholdelsesmæssige udskiftninger.

Havarikommissionen har efter indledende undersøgelser, samt evaluering af de tilgængelige data og med henvisning til jernbanelovens § 83 fravalgt at foretage yderligere undersøgelser af sagen. I det yderligere undersøgelser ikke ville lede til sikkerhedsanbefalinger af forebyggende karakter, eller ville afdække forhold af væsentlig betydning for jernbanesikkerheden, lukkes denne sikkerhedsundersøgelse ved dette statement.